



Ateneo Argentino de Odontología

Unidad Operativa de la

UNIVERSIDAD FAVALORO

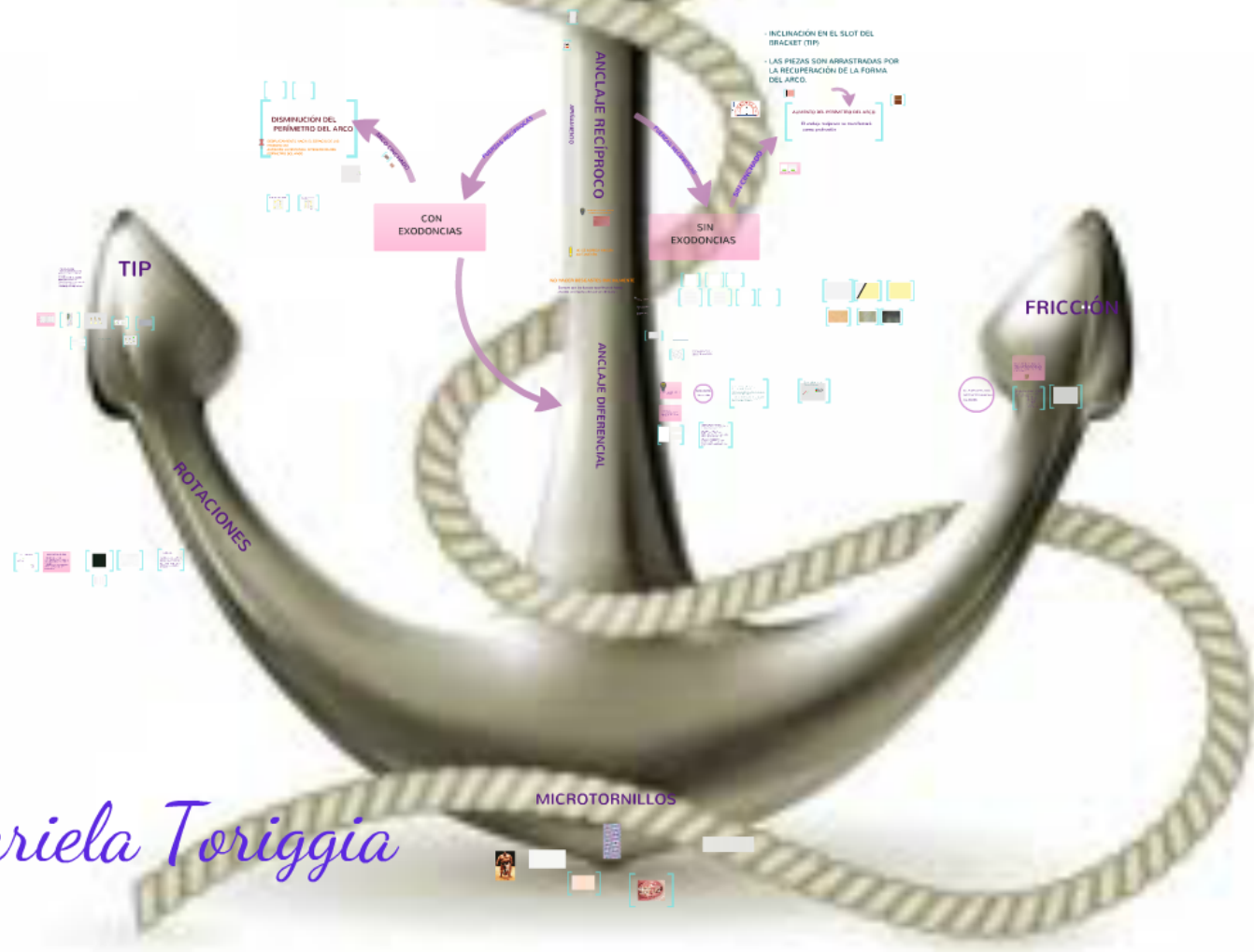


Clase de: **Anclaje.**
Dictante: M. TORIGGIA.

<http://campus.ateneo-odontologia.org.ar>

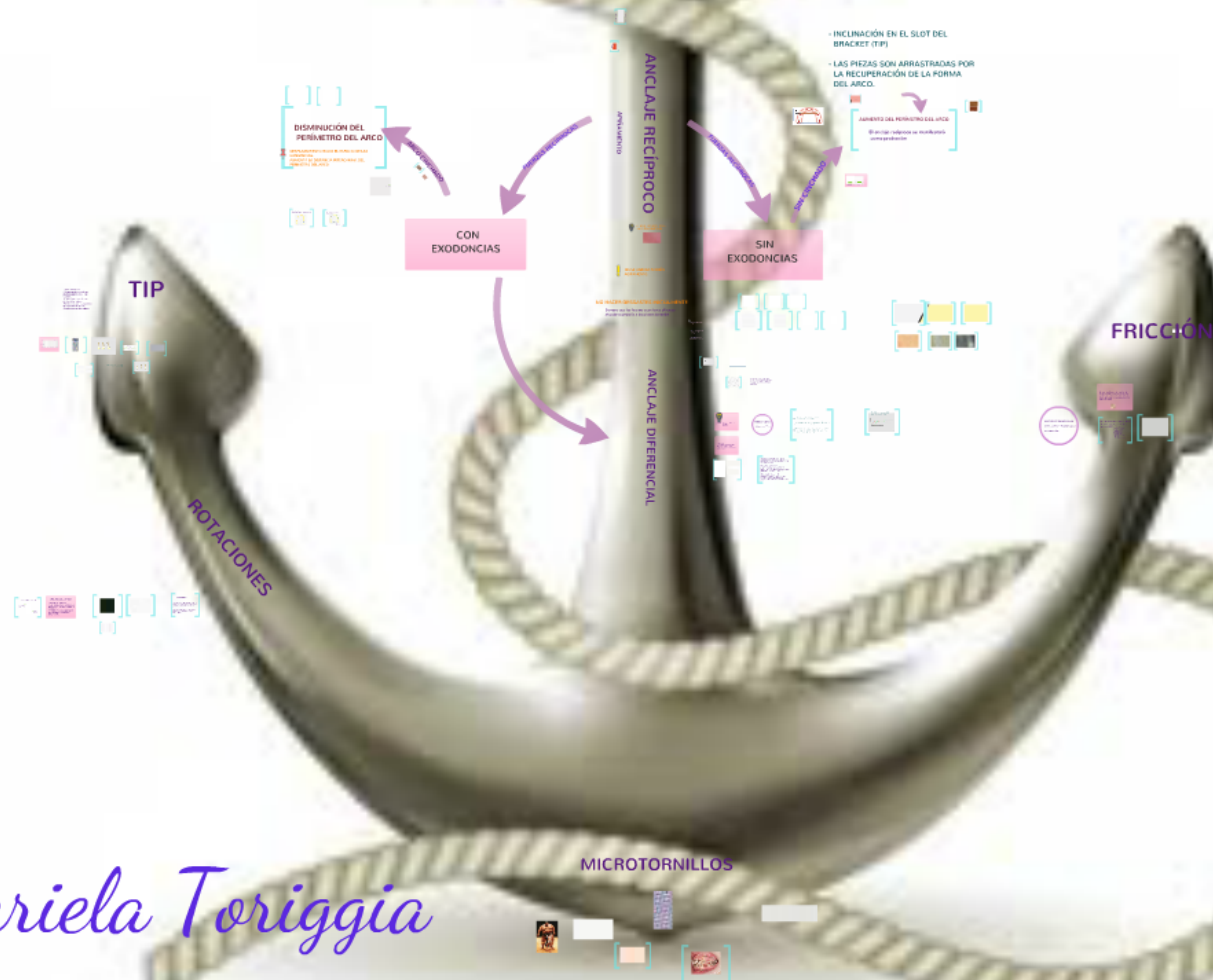
El siguiente material es de propiedad de el/los docente/s. Se permite exclusivamente el uso por parte de los cursantes para el estudio de la materia.

ANCLAJE EN ARCO RECTO



Dra. Mariela Toriggia

ANCLAJE EN ARCO RECTO





ANCLAJE EN ARCO RECTO



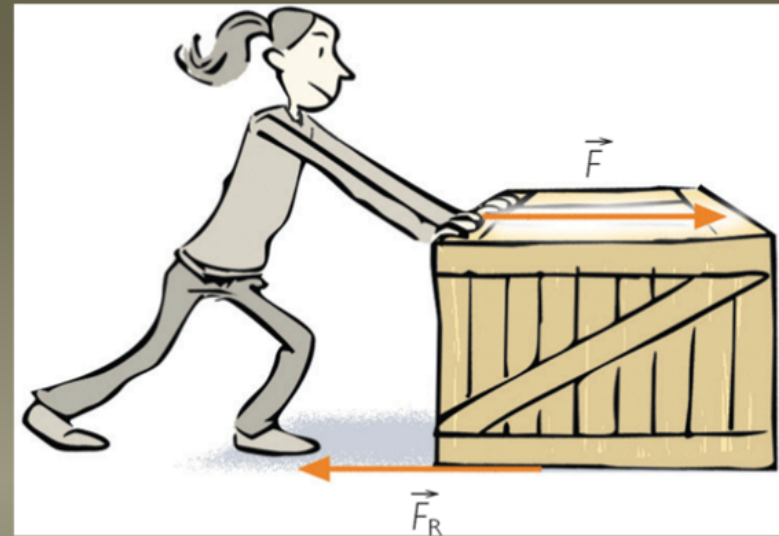
AN

- INCLINACIÓN EN EL SLOT DEL BRACKET (TIP)

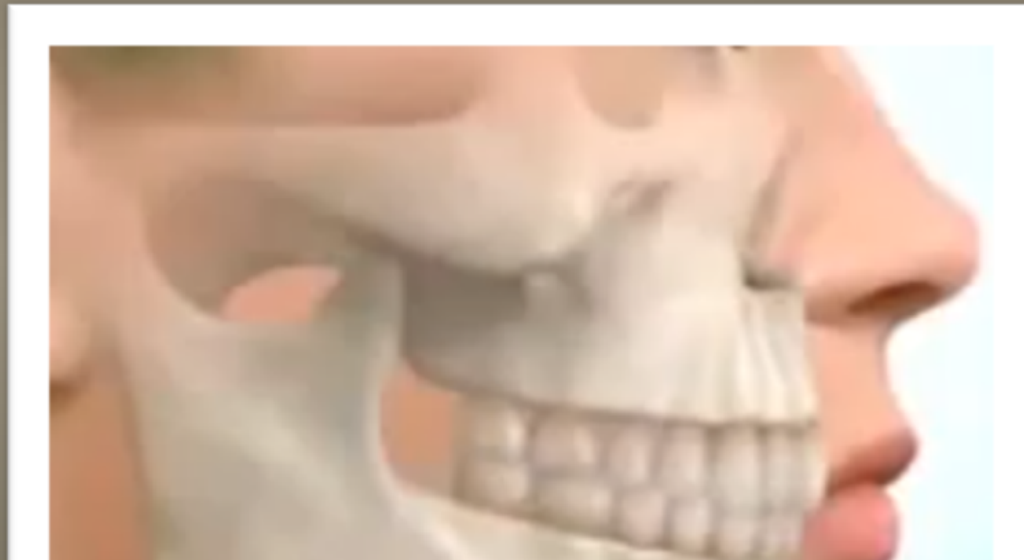
- LAS PIEZAS SON ARRASTRADAS PARA LA RECUPERACIÓN DE LA FORMA



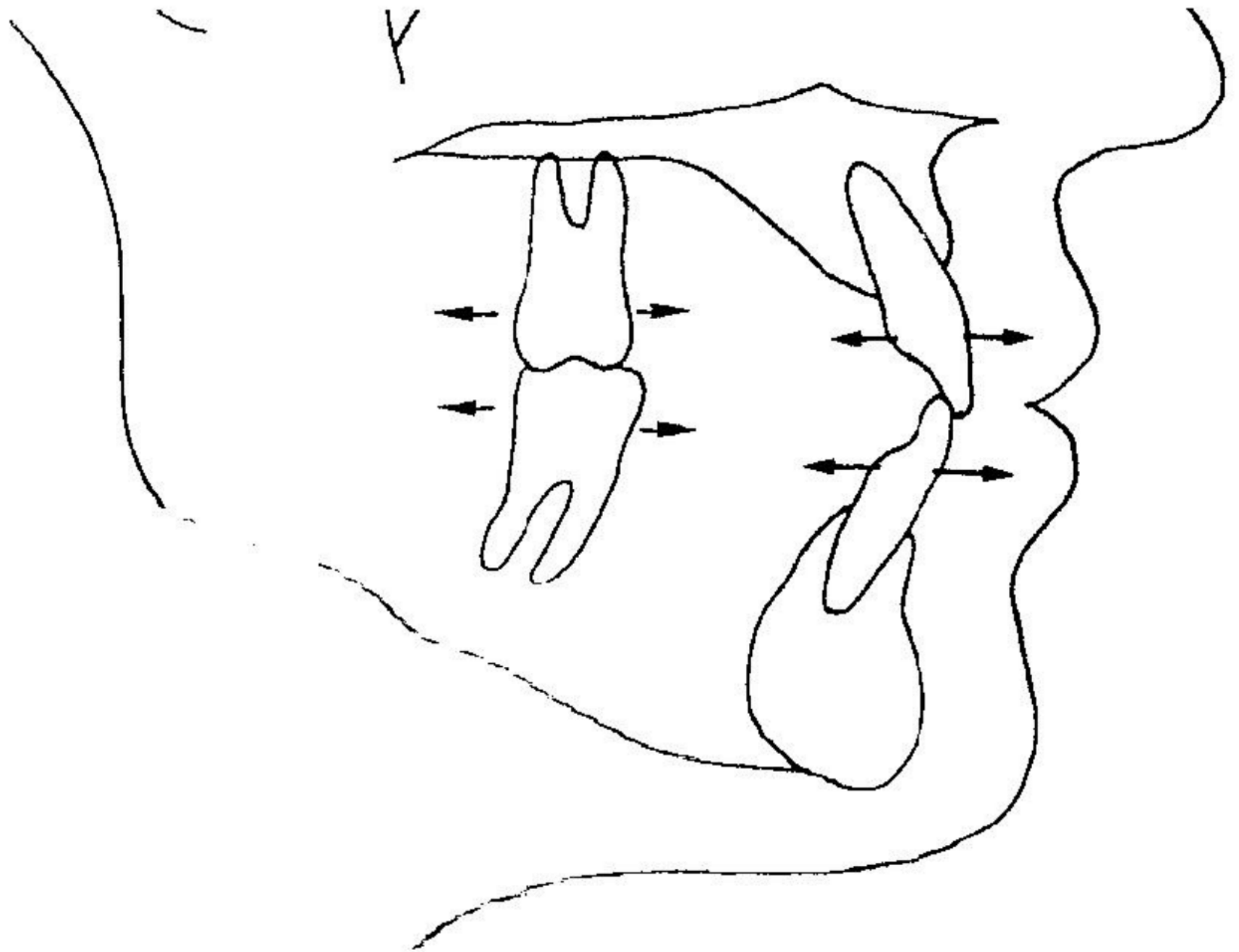
A TODA ACCIÓN CORRESPONDE
UNA REACCIÓN
IGUAL
Y EN SENTIDO
CONTRARIO

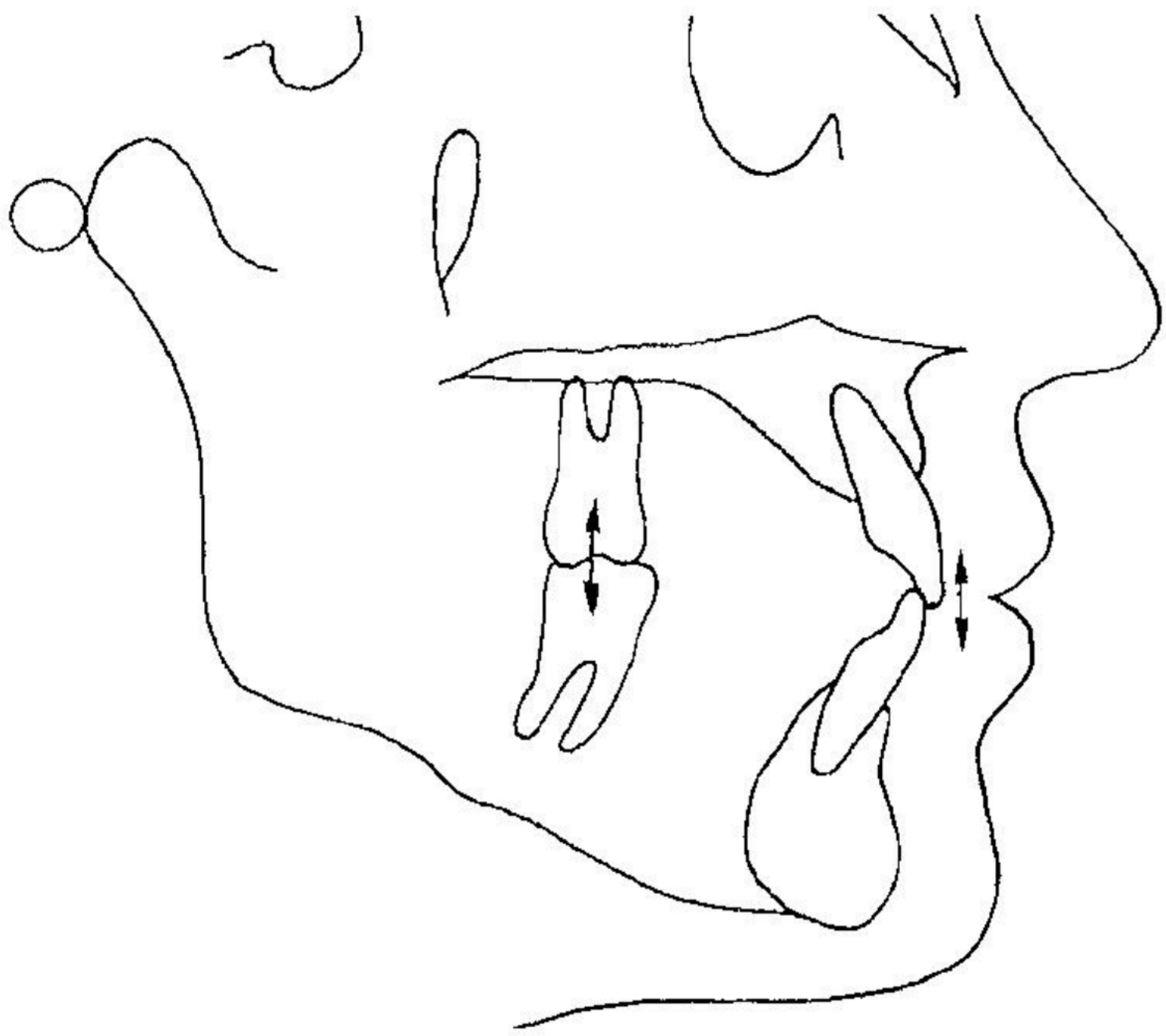


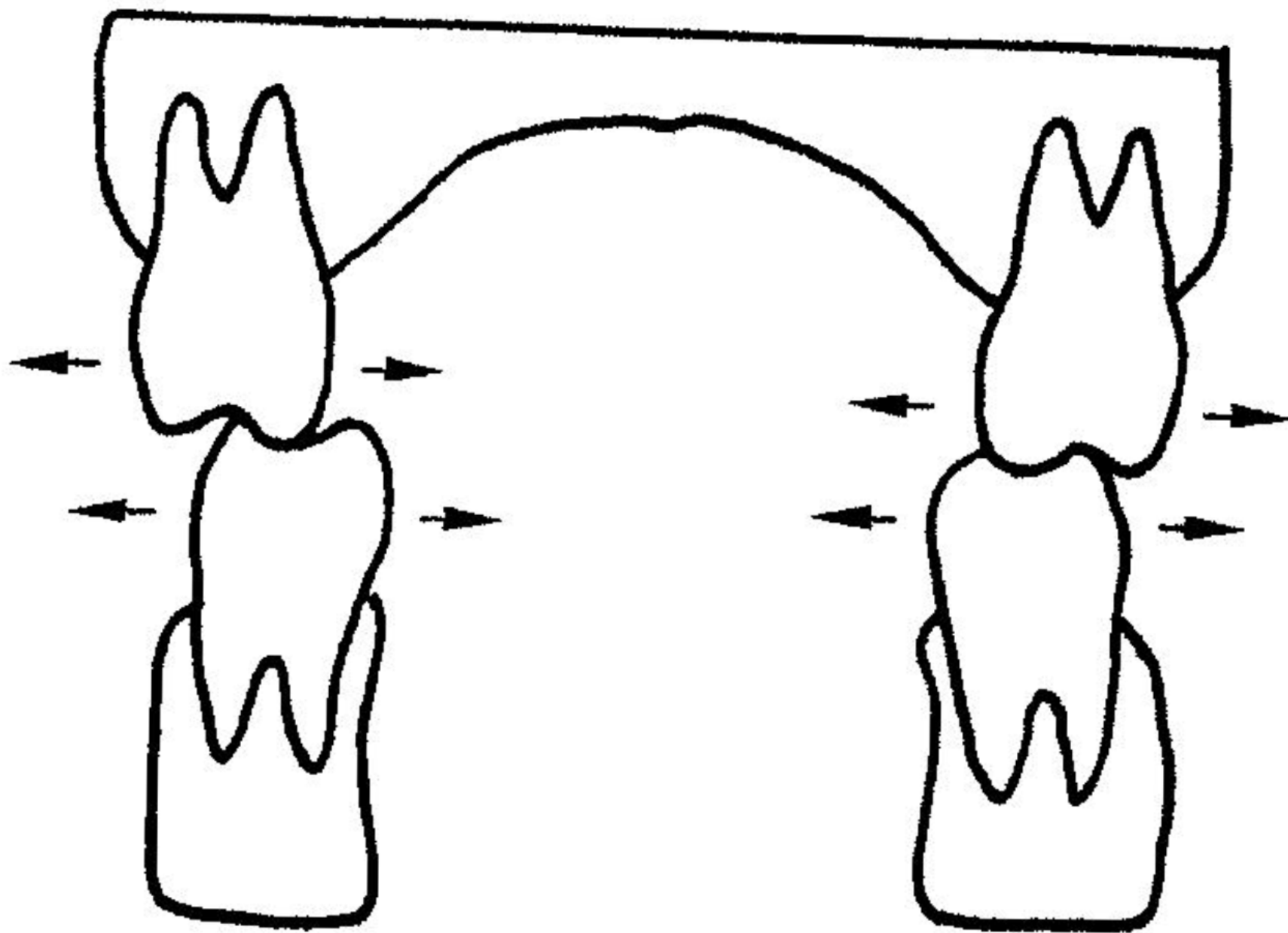
OBJETIVOS DEL TRATAMIENTO



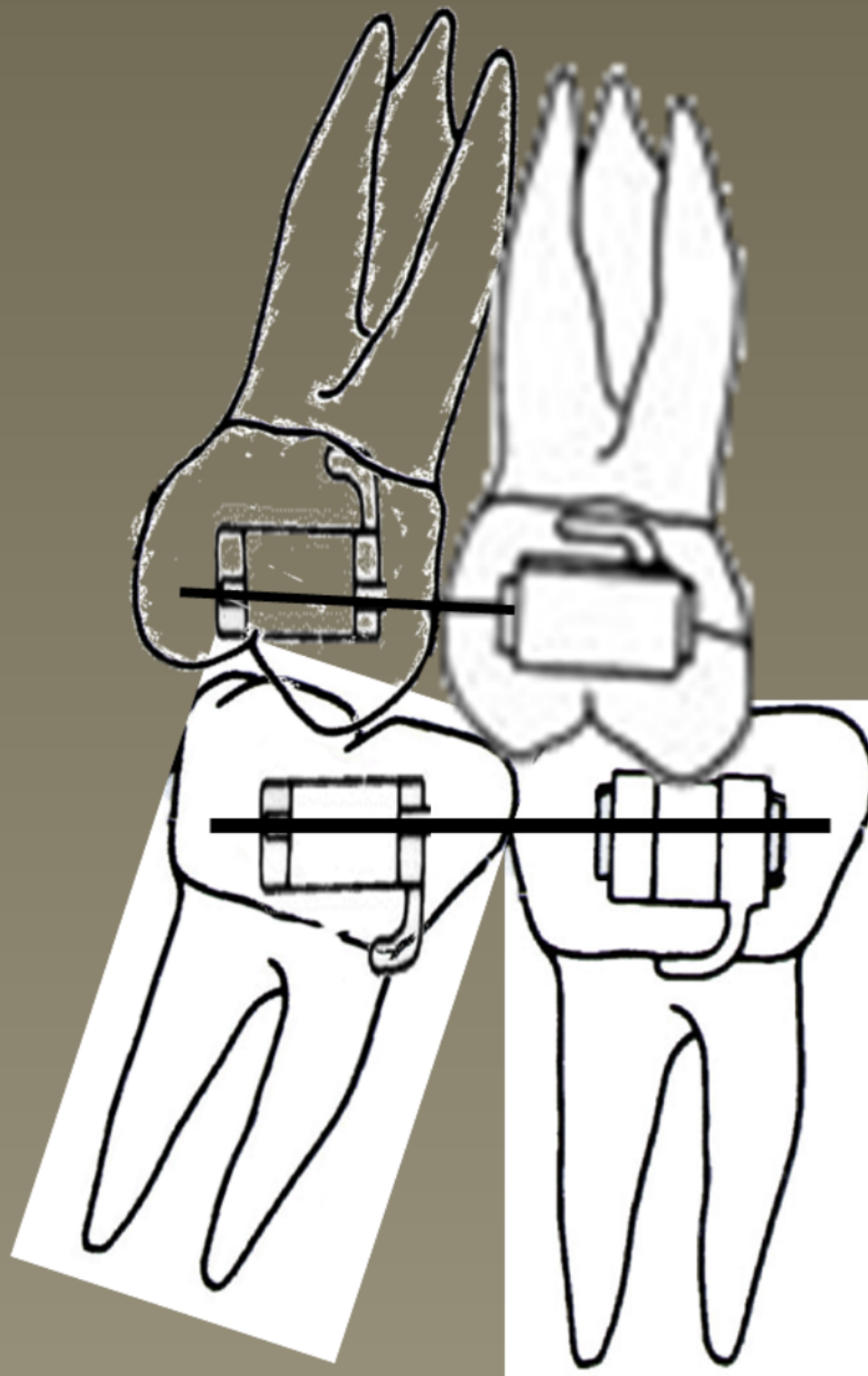






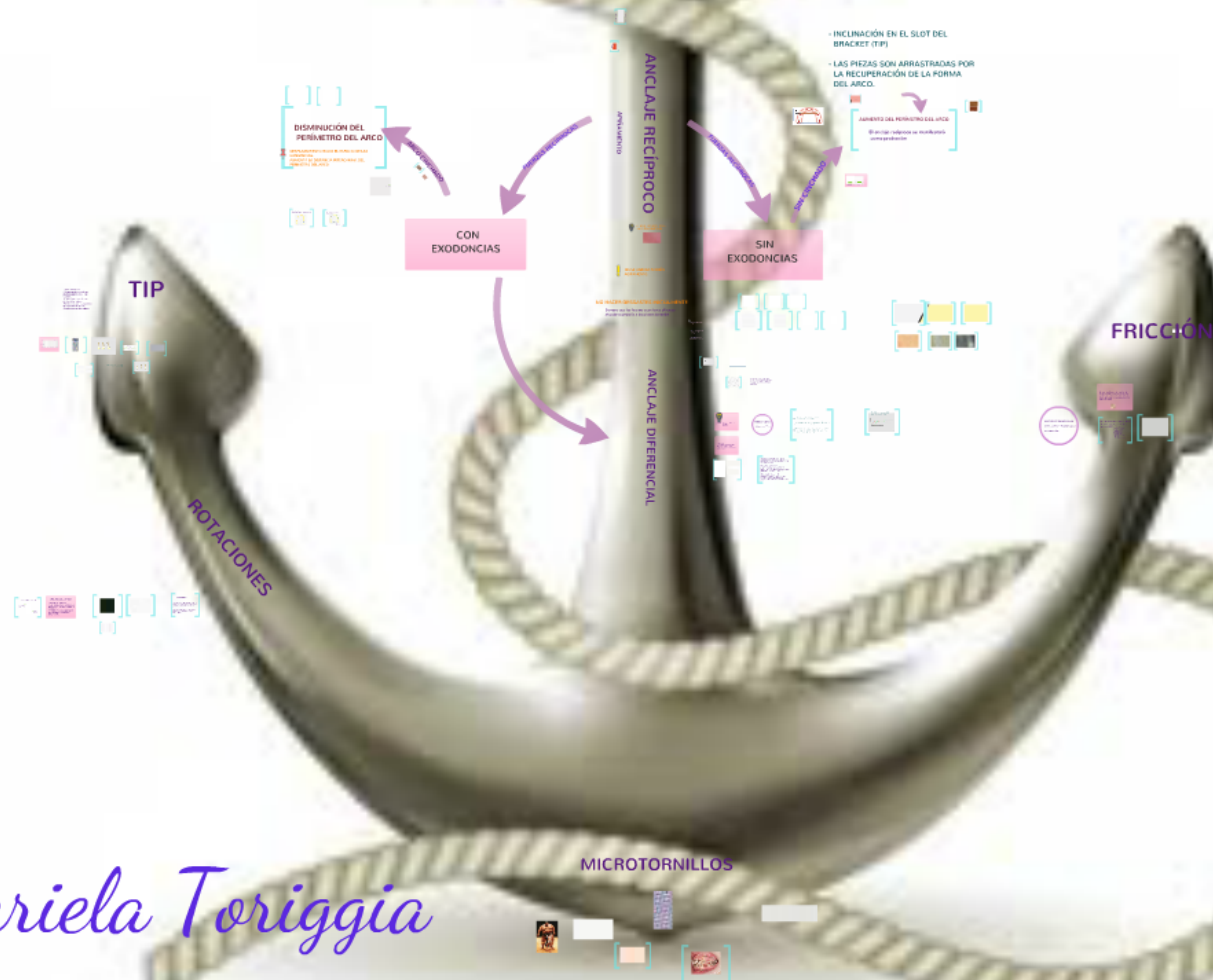








ANCLAJE EN ARCO RECTO



Dra. Mariela Toriggia

FUERZA

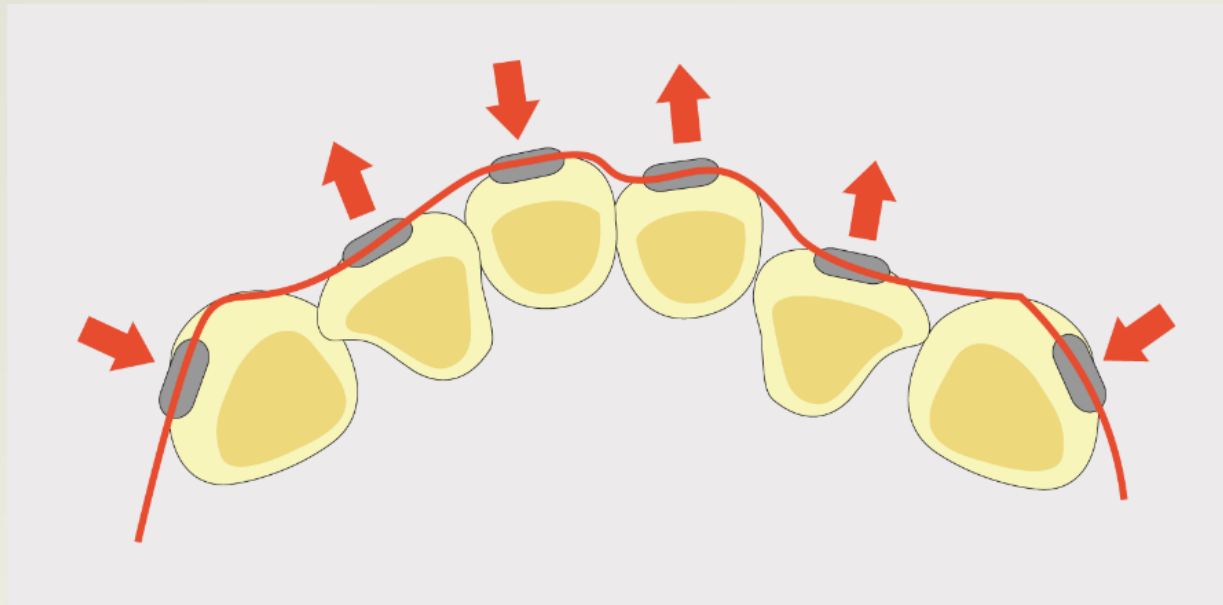
ANCLAJE RECÍPROCO

APIÑAMIENTO

SIEMPRE LIGAMOS TODAS
LAS PIEZAS DENTARIAS

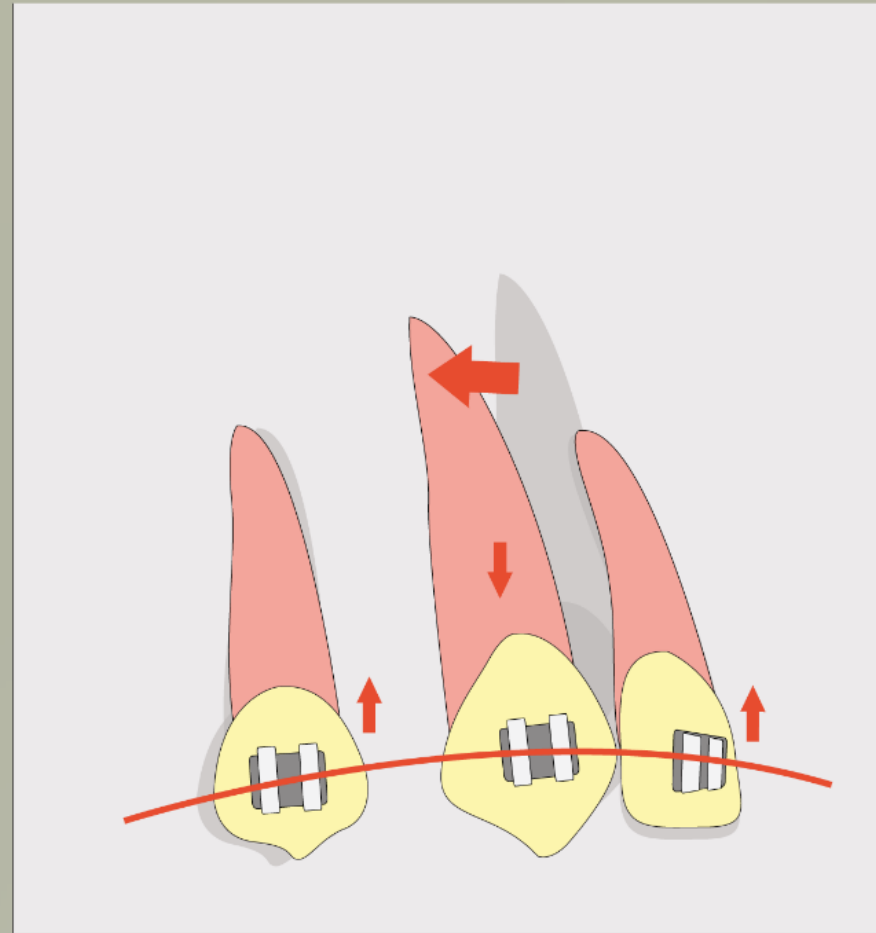
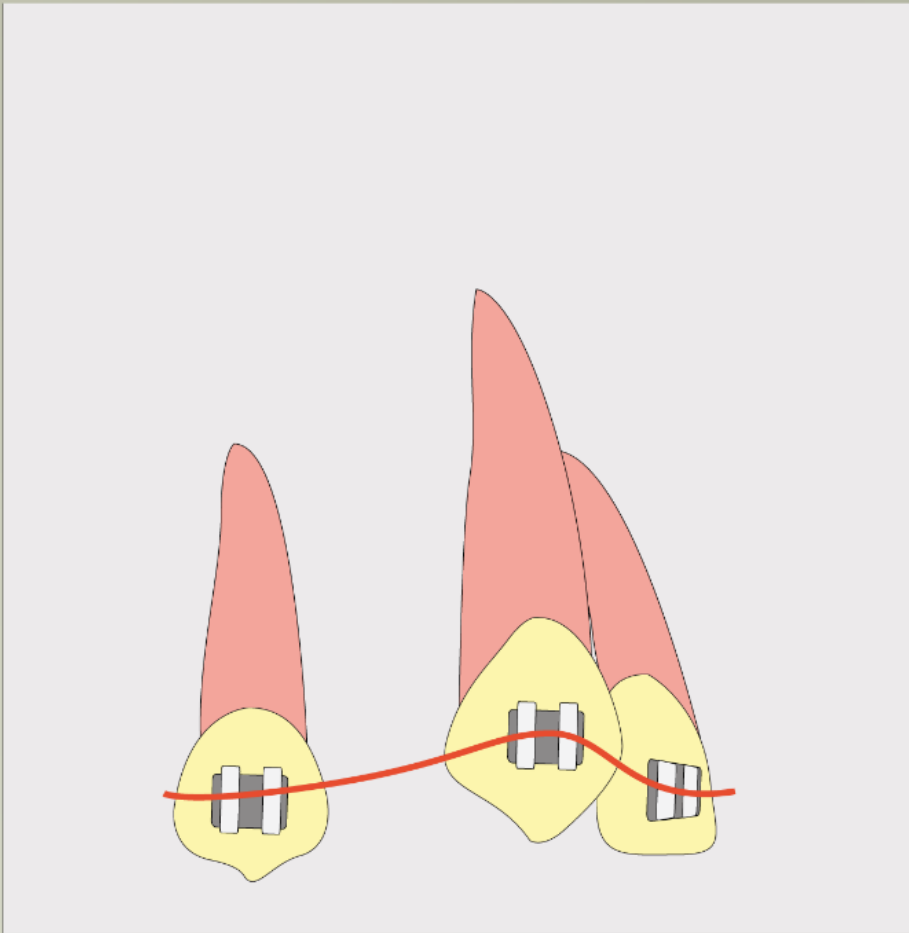


Cada pieza sirve de anclaje a su vecina, que será movilizada y a su vez servirá de anclaje a su vecina.



**ALAMBRES DE NITI TÉRMICOS,
SUPERELÁSTICOS, TWIST FLEX**

Es el motor del proceso de nivelación y alineación



Se producirá rápidamente y con fuerzas suaves

ANCLAJE RECÍPROCO

APIÑAMIENTO

FUERZAS RECÍPROCAS

FUERZAS RECÍPROCAS

SIN CINCHADO

CON
EXODONCIAS

SIN
EXODONCIAS



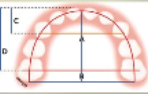
SIEMPRE LIGAMOS TODAS
LAS PIEZAS DENTARIAS



NO SE AGREGA NINGÚN
ADITAMENTO.

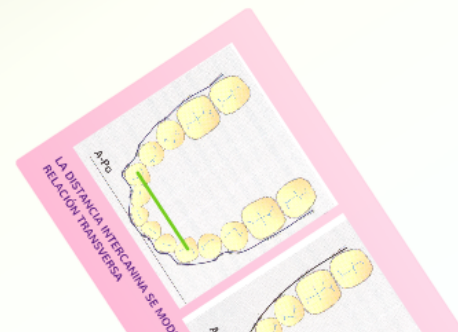
NO HACER DESGASTES INICIALMENTE

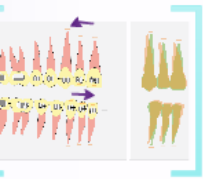
Siempre que las fuerzas sean leves el hueso
alveolar acompaña a las piezas dentarias



SIN EXODONCIAS

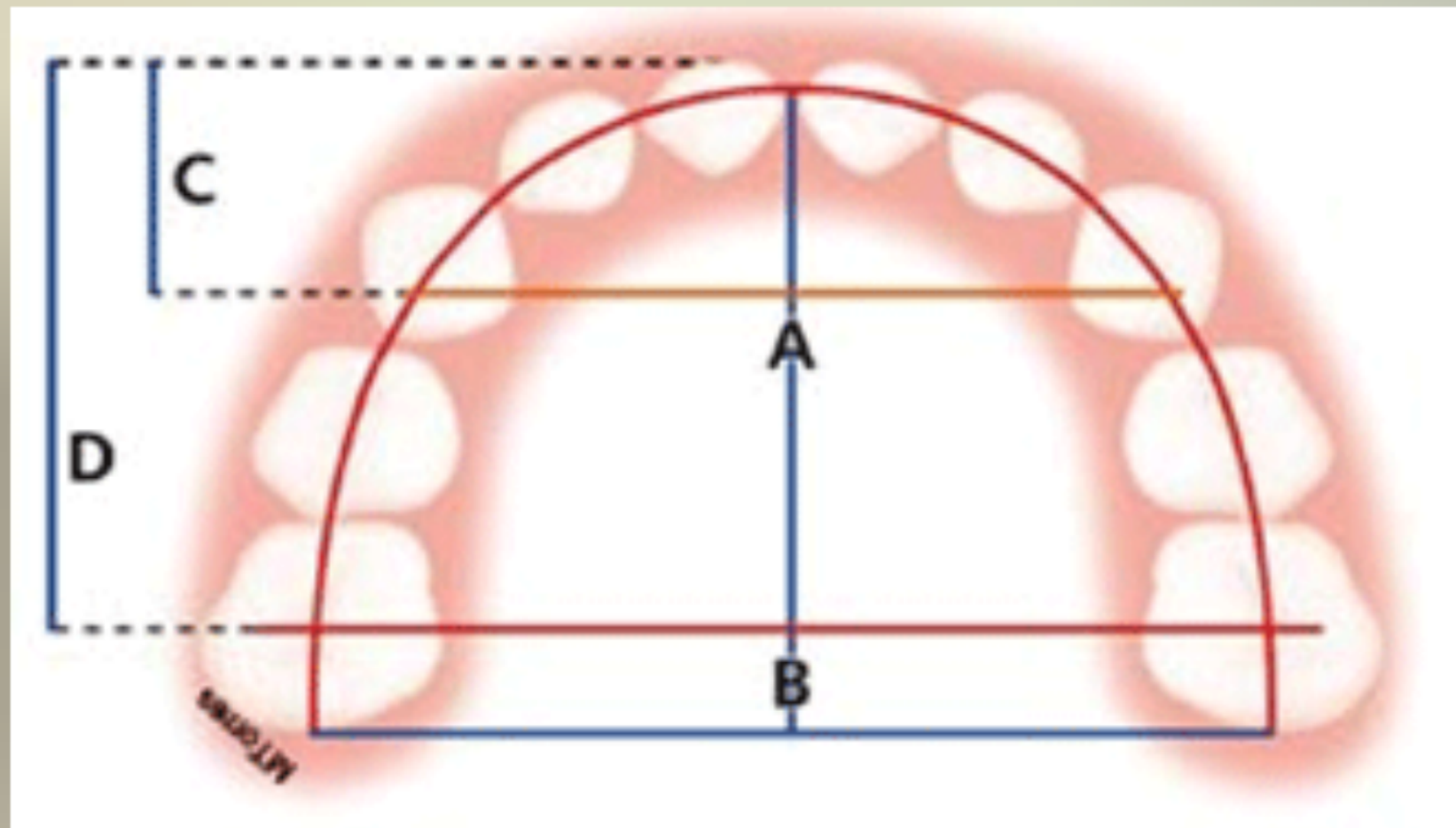
SIN CINCHADO

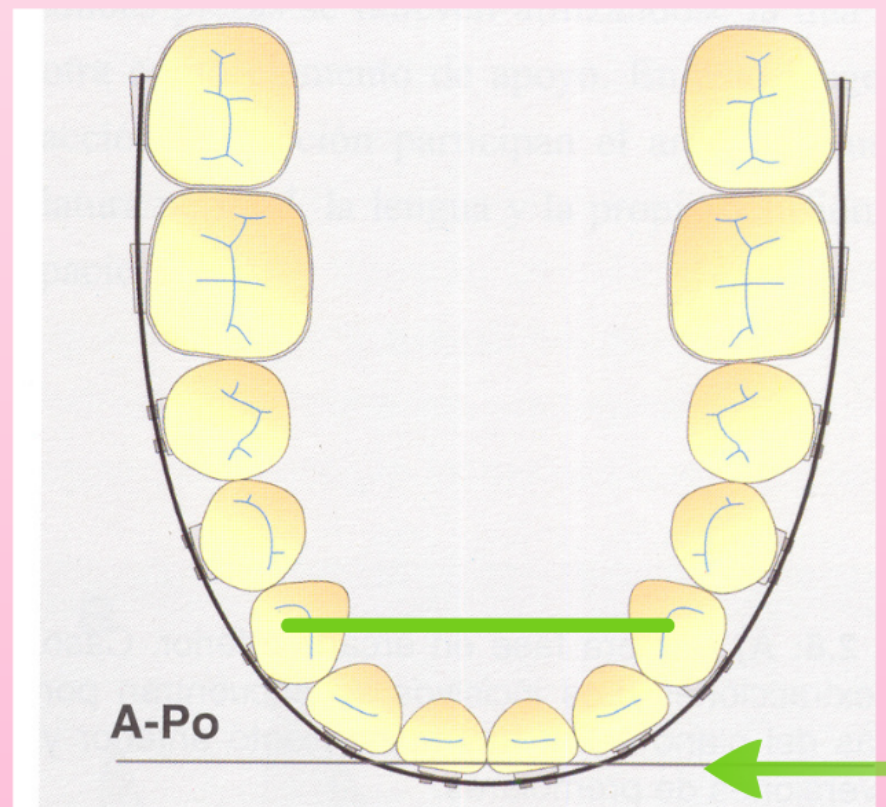
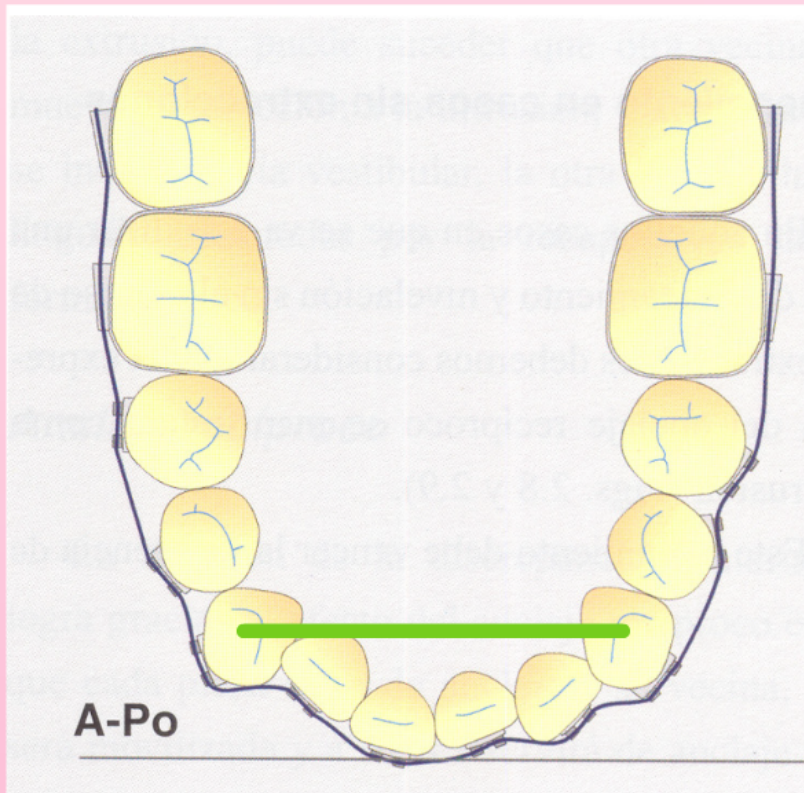




AUMENTO DEL PERÍMETRO DEL ARCO

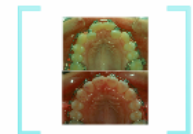
El anclaje recíproco se manifestará
como protrusión



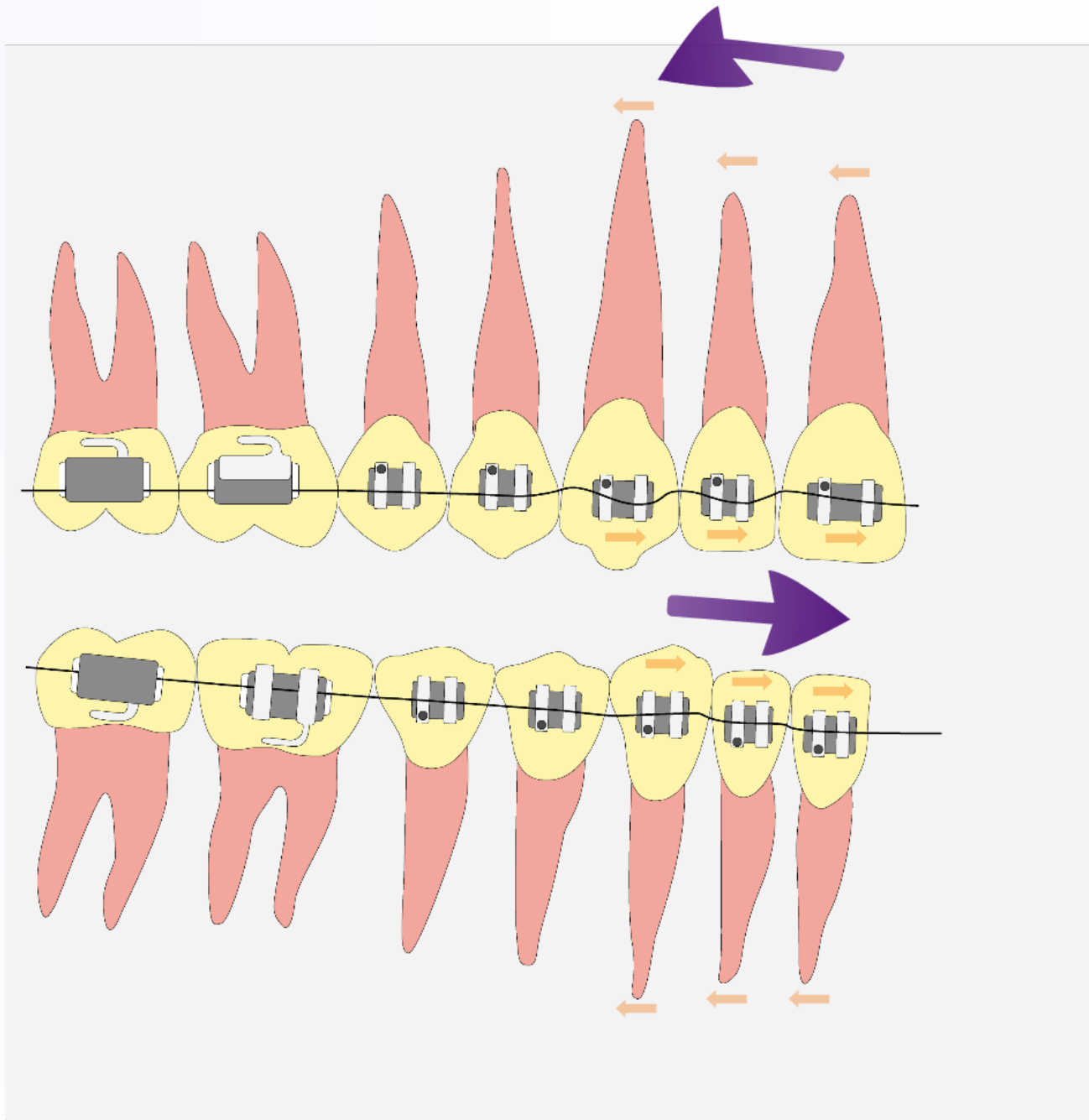


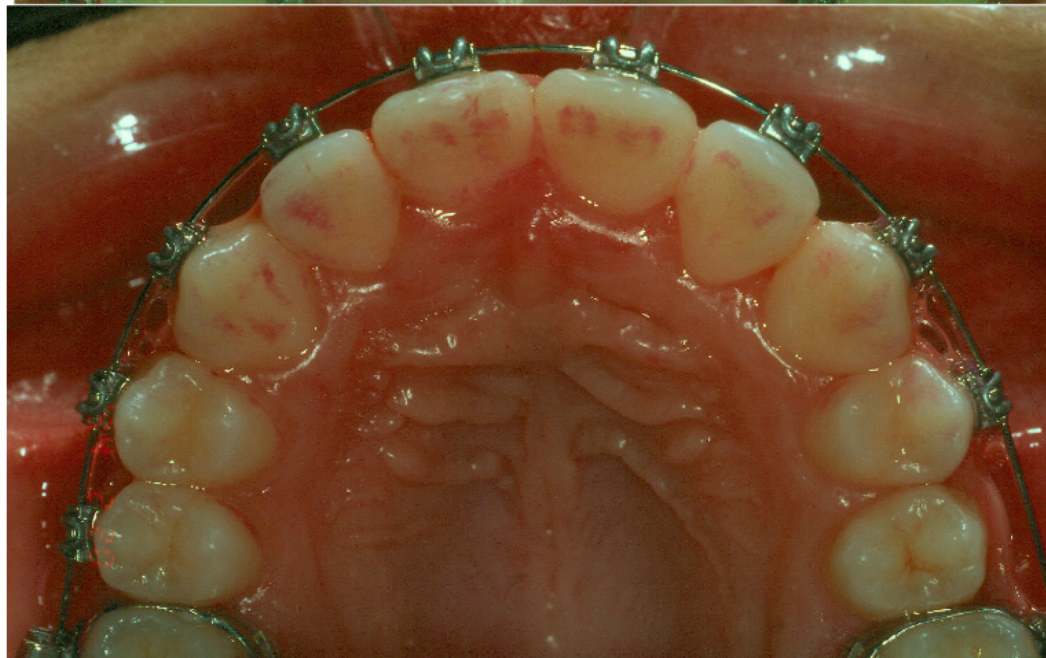
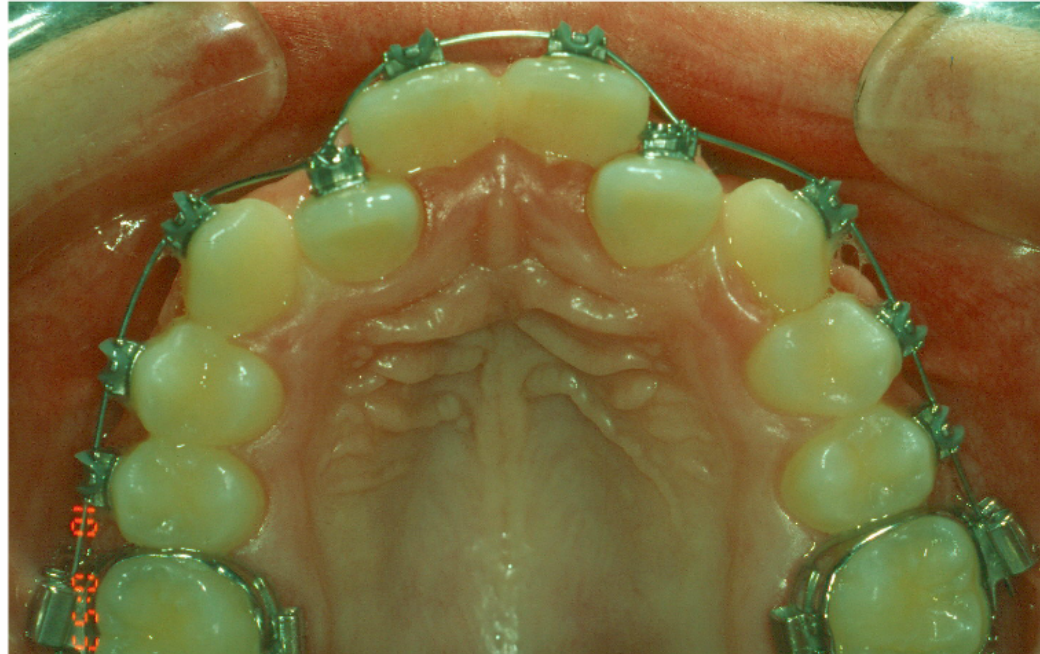
LA DISTANCIA INTERCANINA SE MODIFICA NO MAS DE 1mm EN SU RELACIÓN TRANSVERSA

- INCLINACIÓN EN EL SLOT DEL BRACKET (TIP)
- LAS PIEZAS SON ARRASTRADAS POR LA RECUPERACIÓN DE LA FORMA DEL ARCO.



AUMENTO DEL PERÍMETRO DEL ARCO







APIÑAMIENTO

ANCLAJE RECÍPROCO



SIEMPRE LIGAMOS TODAS
LAS PIEZAS DENTARIAS



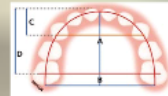
NO SE AGREGA NINGUN
ADITAMENTO.



Prezi

ACEH DESGASTES INICIALMENTE

- INCLINACIÓN EN EL SLOT DEL BRACKET (TIP)
- LAS PIEZAS SON ARRASTRADAS POR LA RECUPERACIÓN DE LA FORMA DEL ARCO.

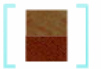


SIN
EXODONCIAS



AUMENTO DEL PERÍMETRO DEL ARCO

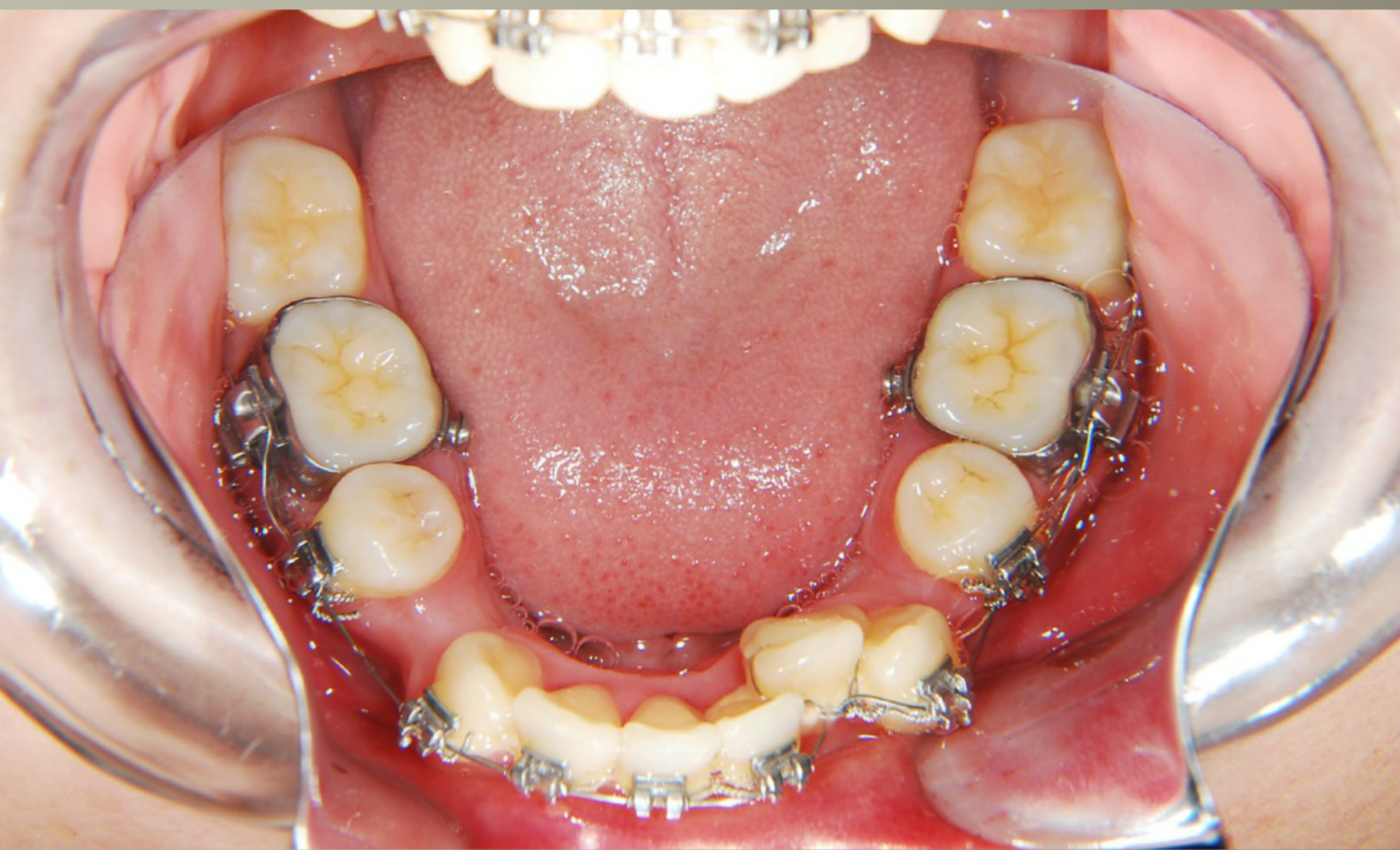
El anclaje recíproco se manifestará
como protrusión

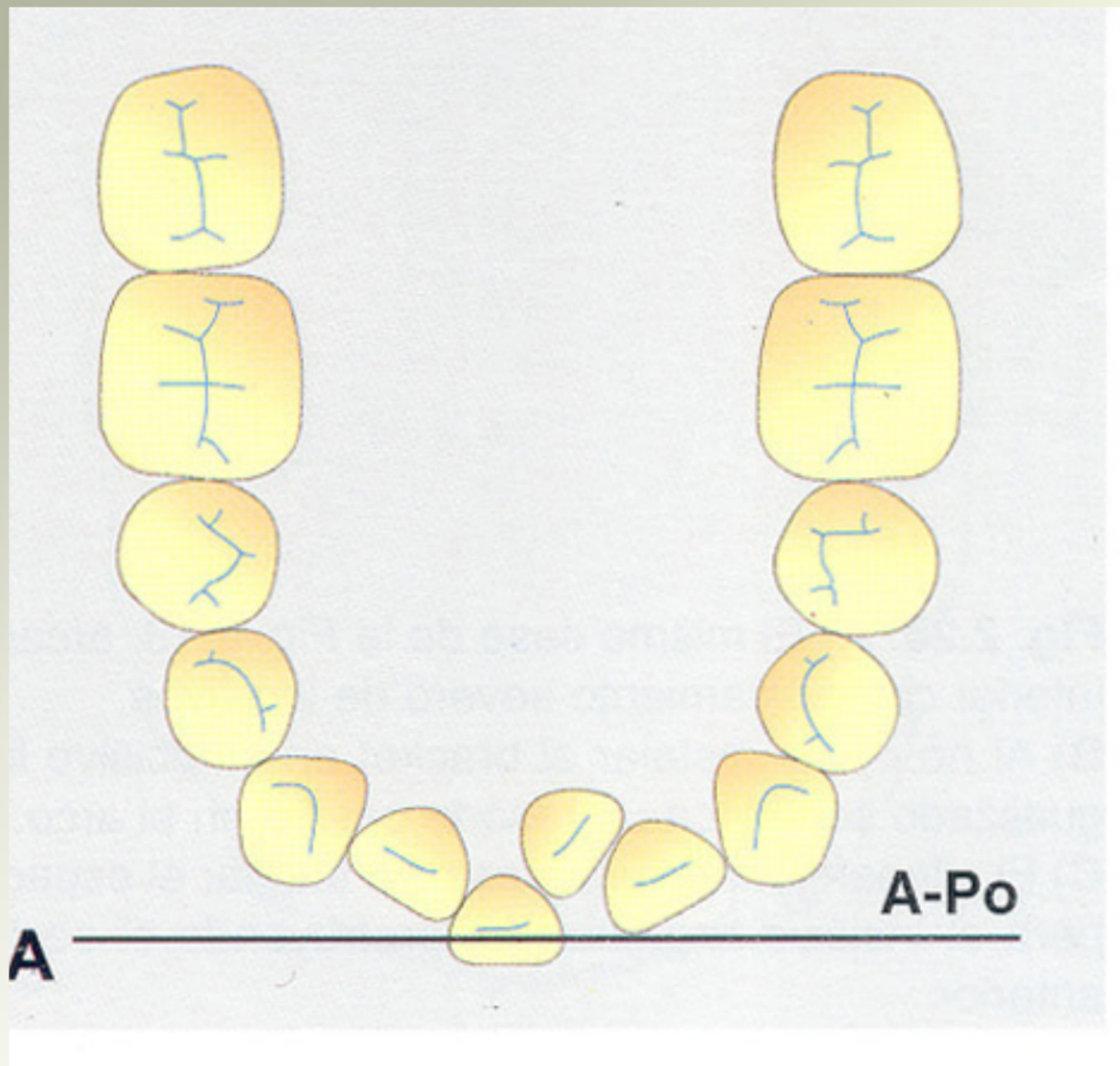


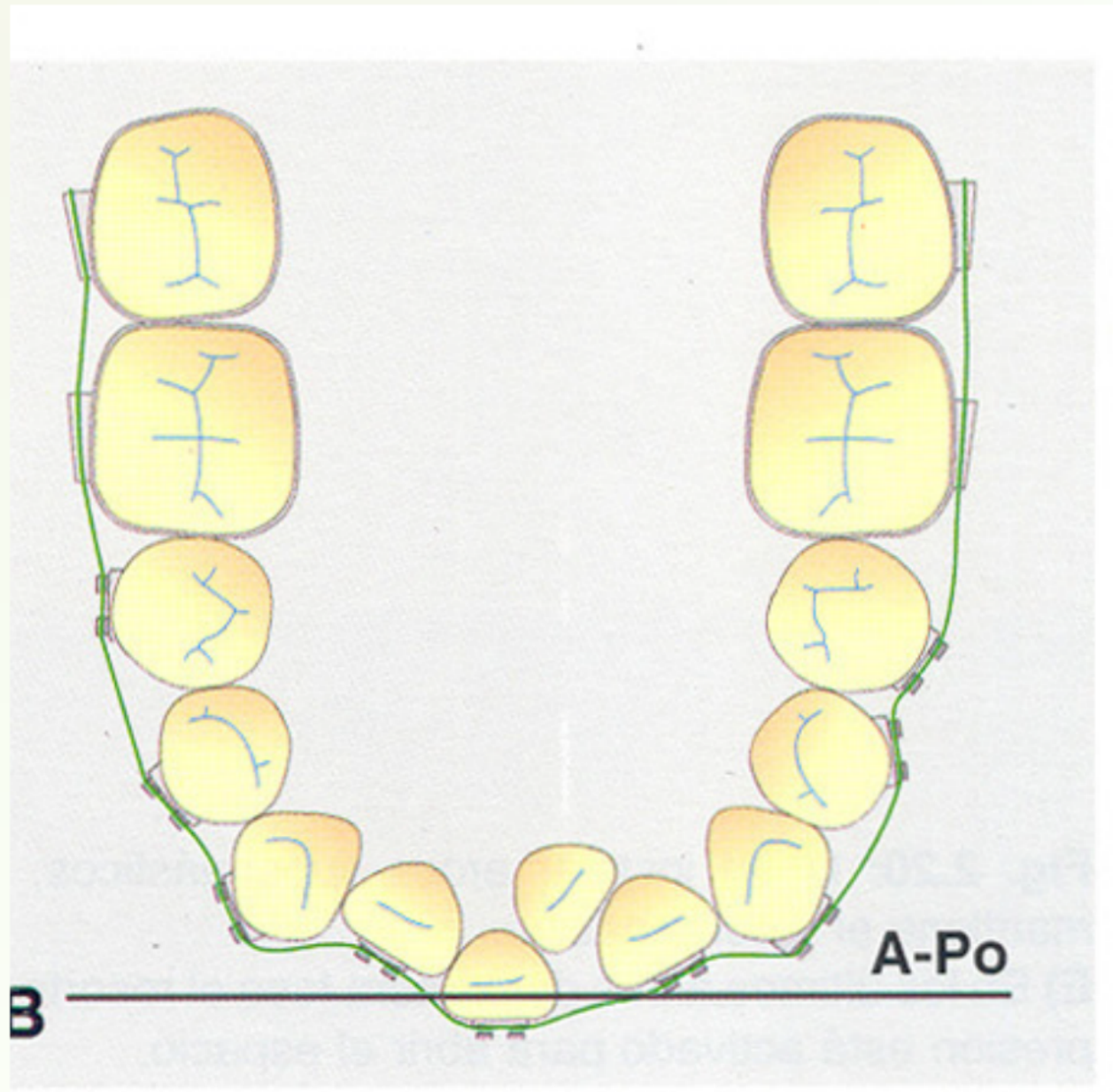


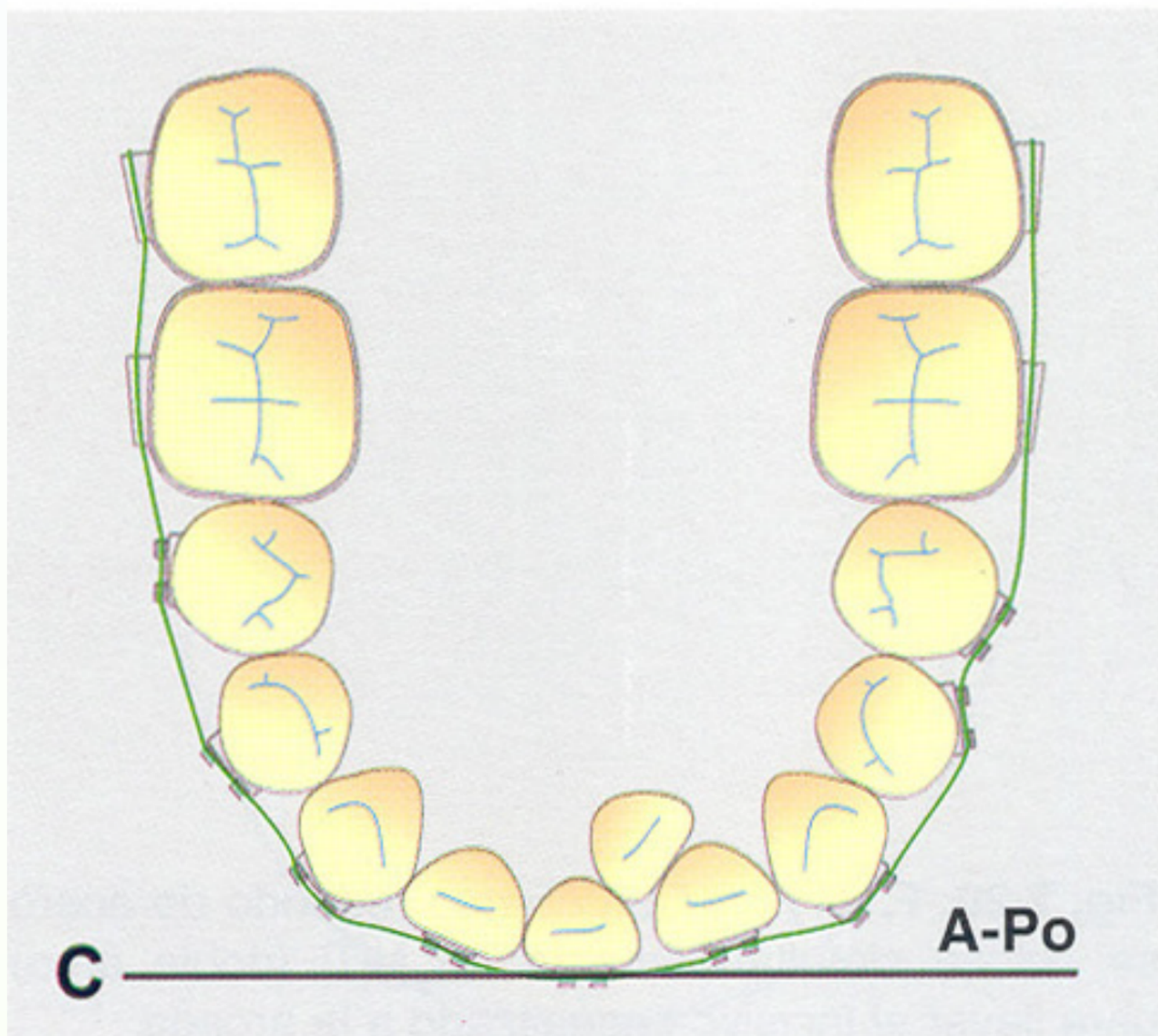
SIEMPRE LIGAMOS TODAS
LAS PIEZAS DENTARIAS

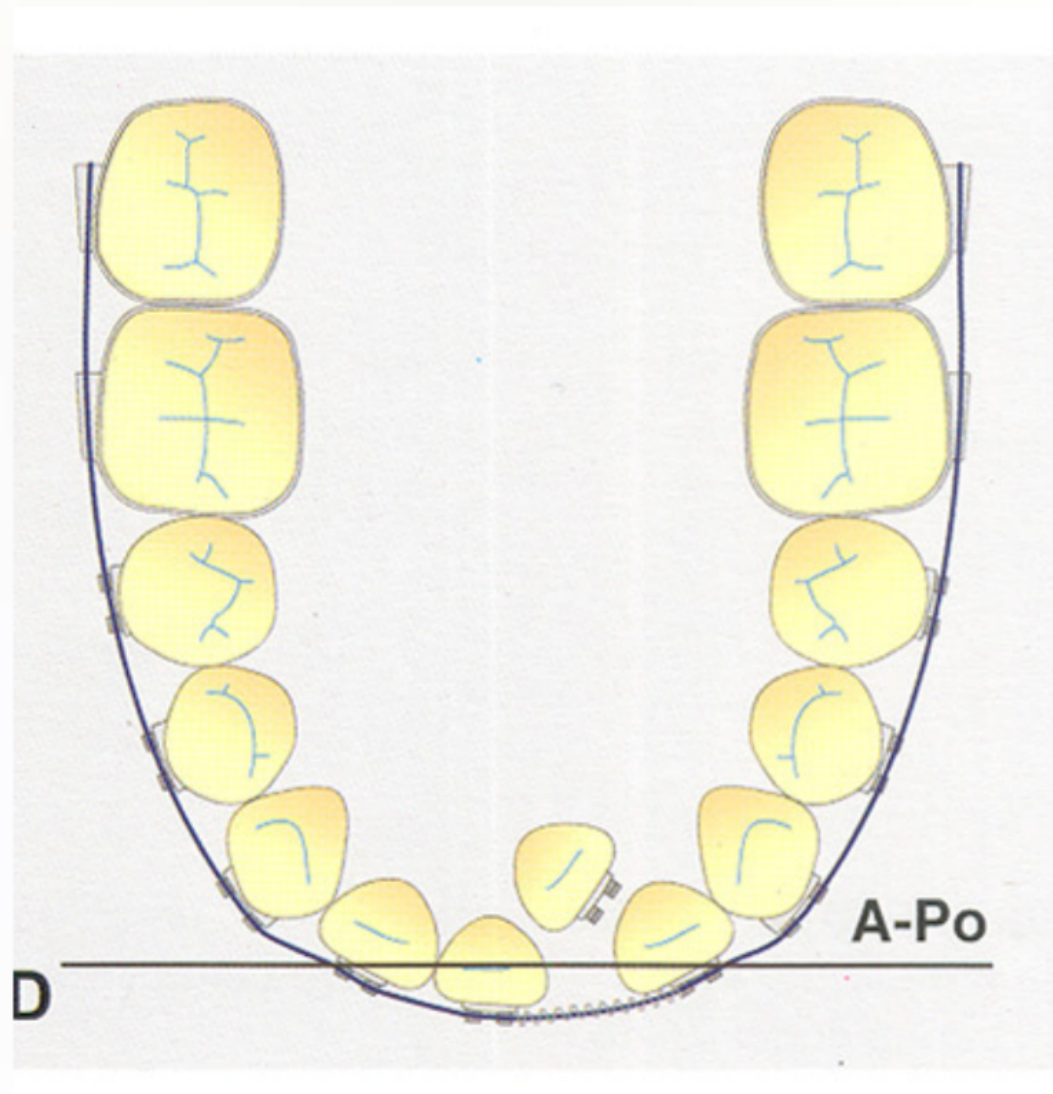


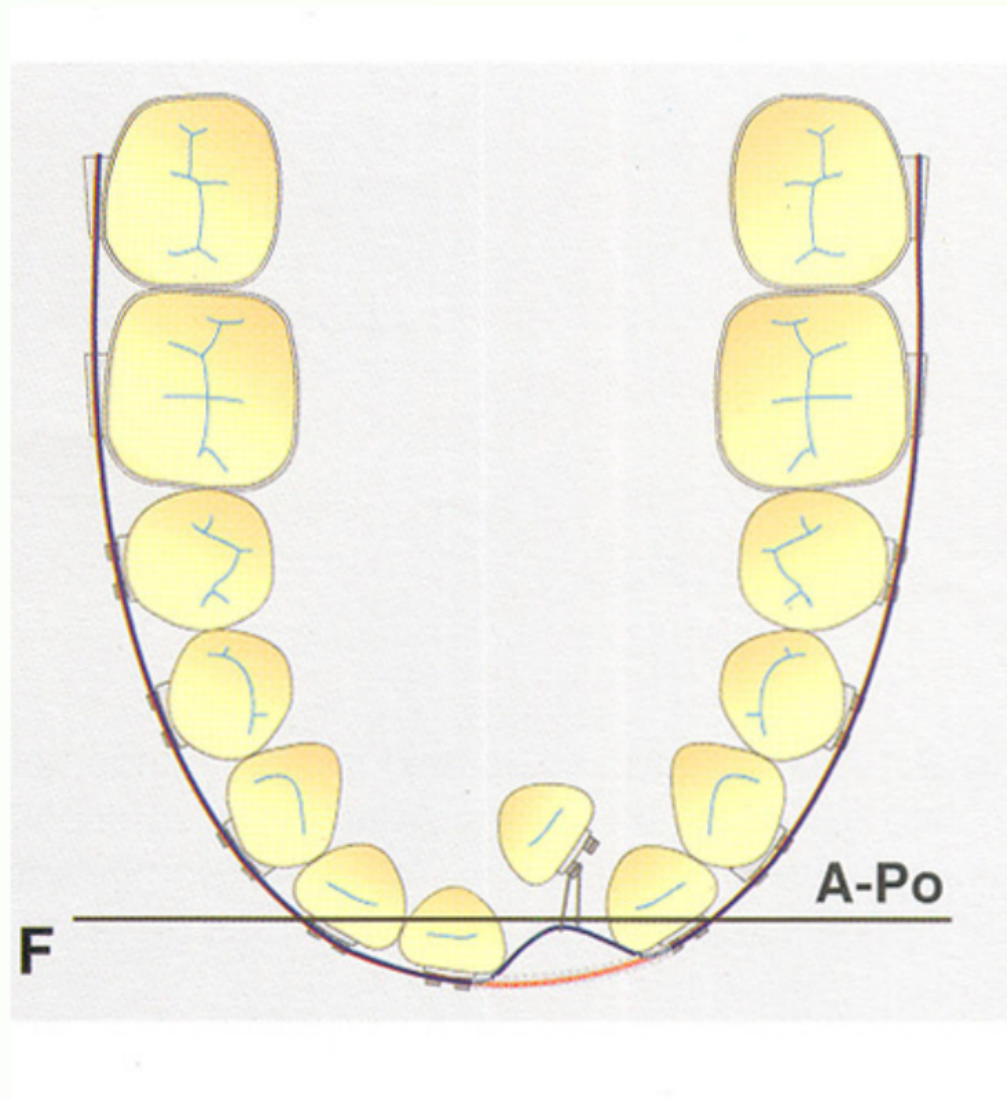


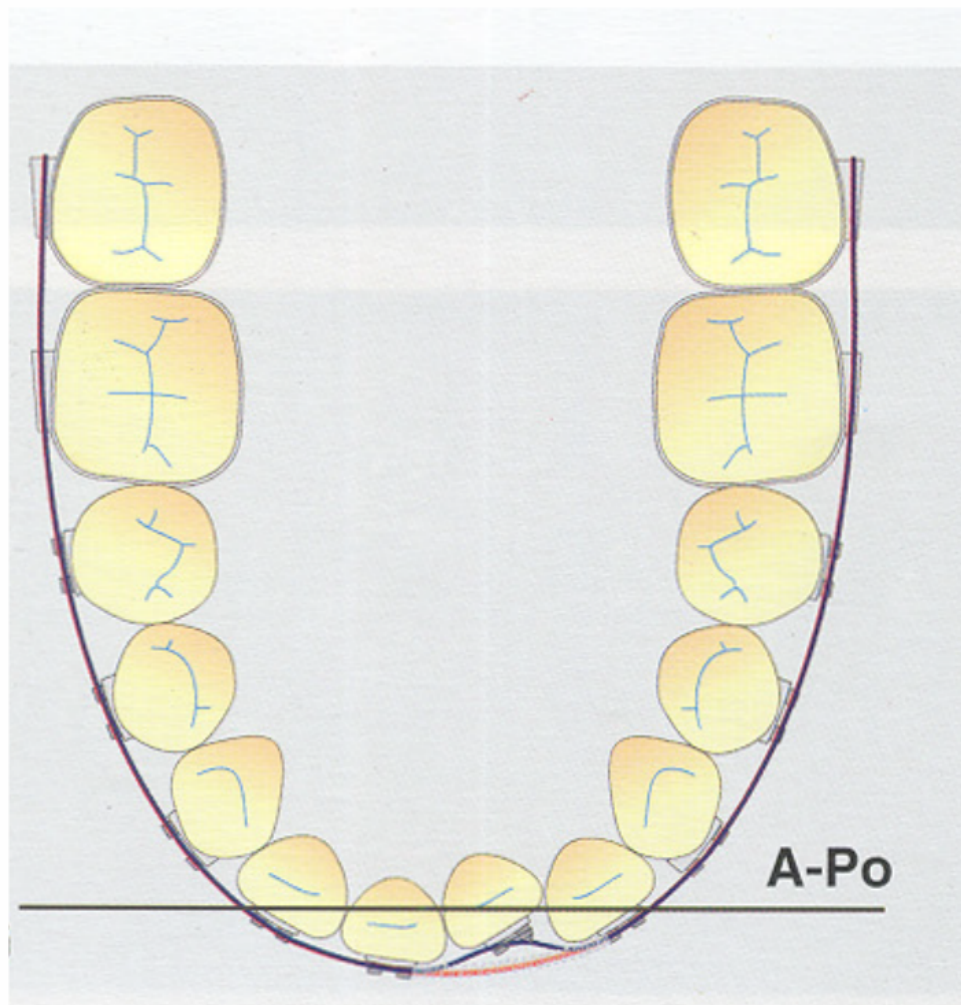


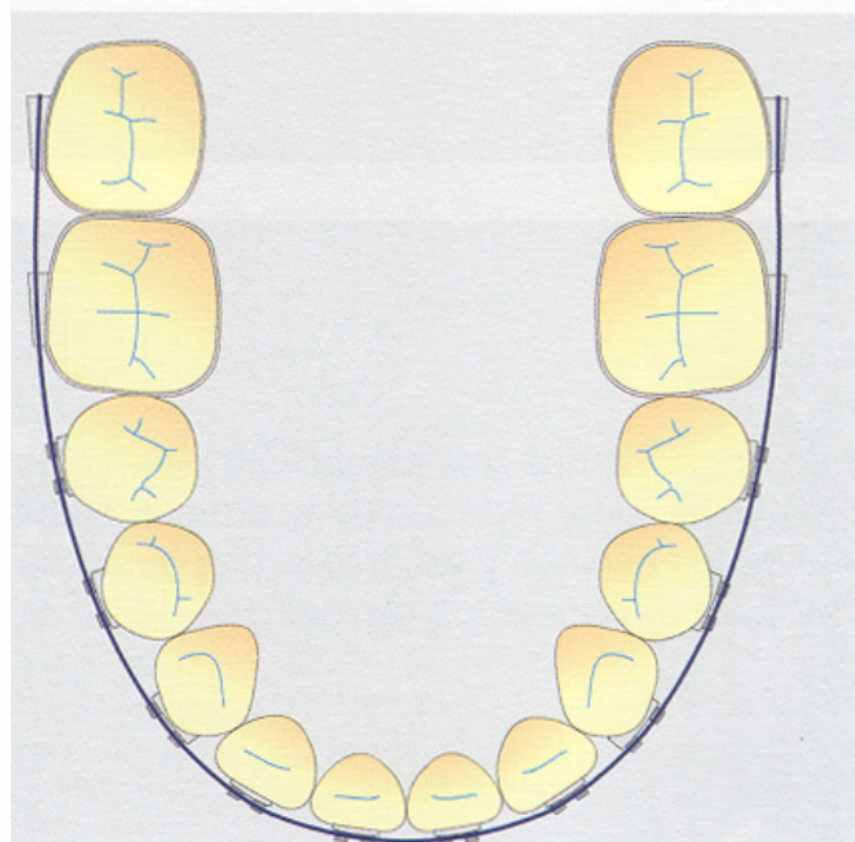


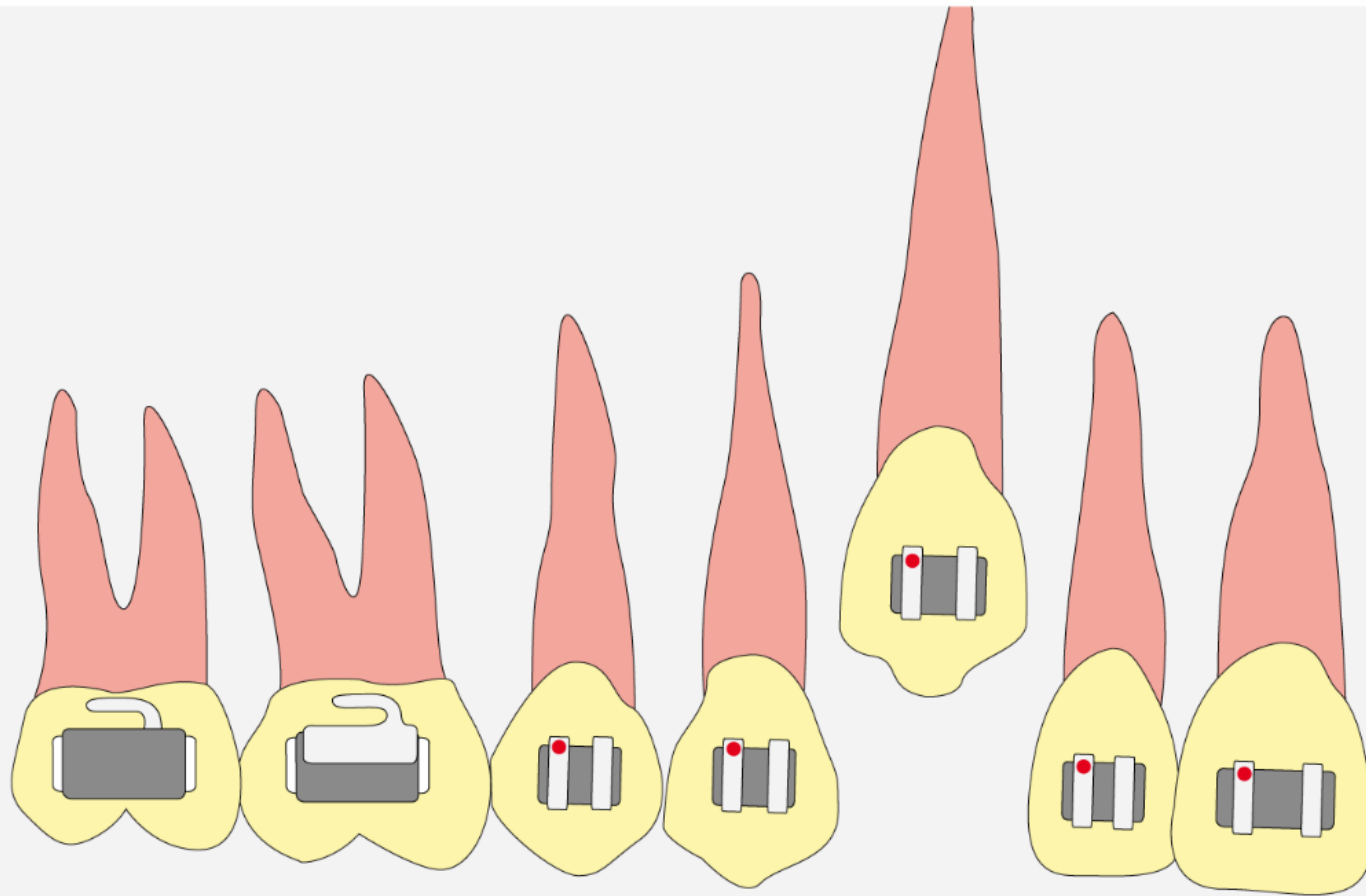


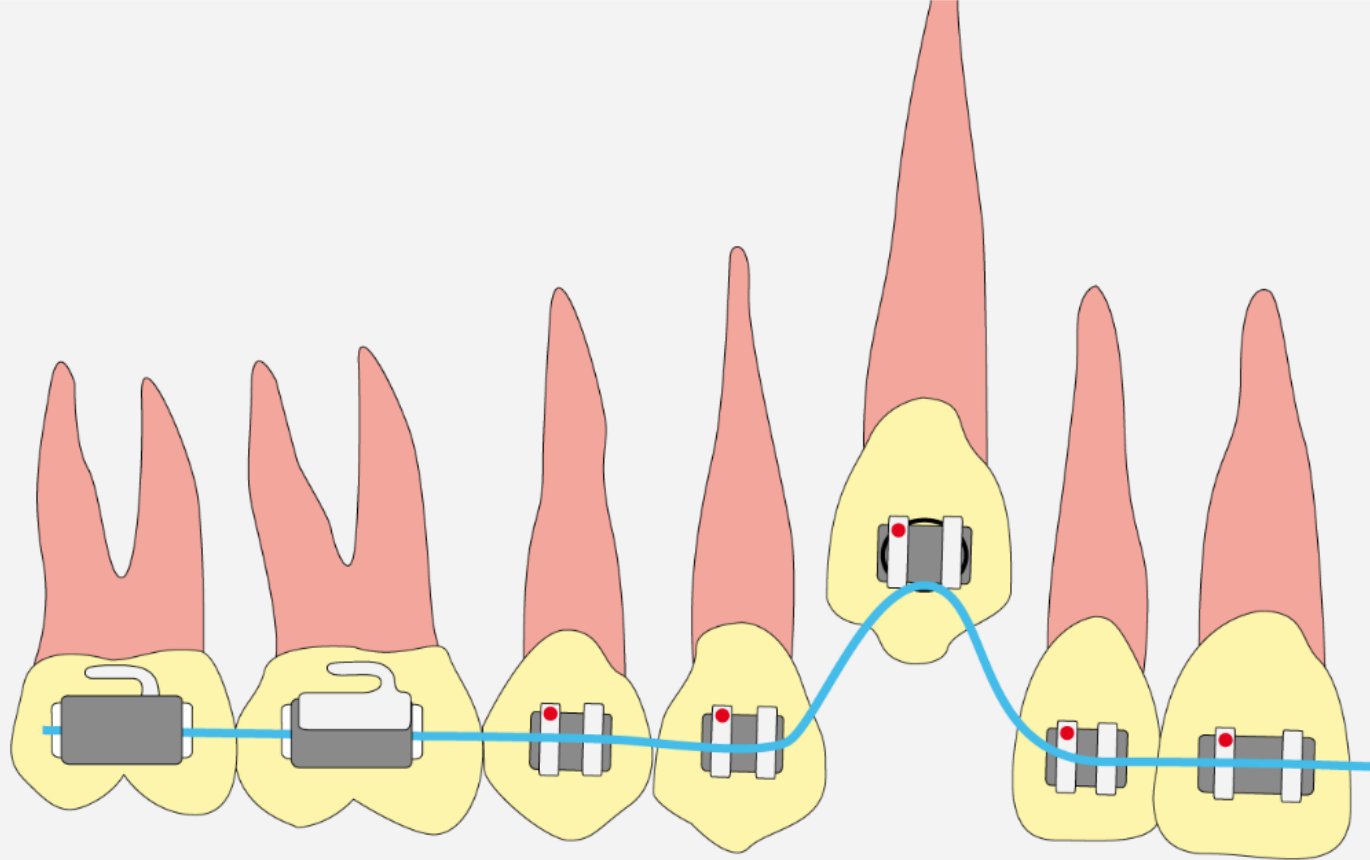


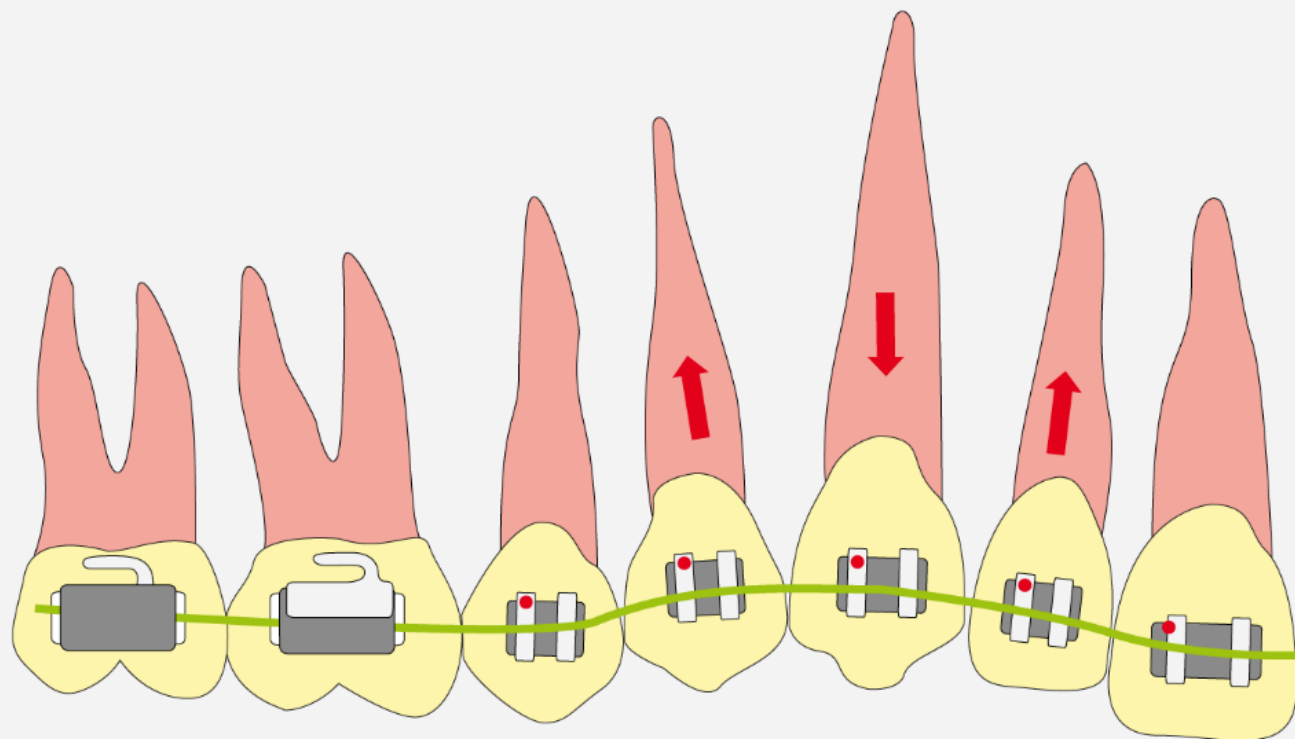




















NO SE AGREGA NINGÚN
ADITAMENTO.



NO SE AGREGA NINGÚN
ADITAMENTO.

NO HACER DESGASTES INICIALMENTE

Siempre que las fuerzas sean leves el hueso
alveolar acompaña a las piezas dentarias



VALOR DEL ANCLAJE. ES
SUPERFICIE RADICULAR
MOVIMIENTO

FUERZA ÓPTIMA. ES LA
PROVOCA LA MAYOR CA
MOVIMIENTO,
MENOR A 100gr

FUERZA DIFERENCIAL. E
ENTRE EL ANCLAJE EN L
RESISTENCIA Y EL MOV
DE TRABAJO

ANCLAJE RECÍPROCO

APIÑAMIENTO

FUERZAS RECÍPROCAS

FUERZAS RECÍPROCAS

SIN CINCHADO

CON
EXODONCIAS

SIN
EXODONCIAS



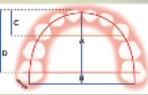
SIEMPRE LIGAMOS TODAS
LAS PIEZAS DENTARIAS



NO SE AGREGA NINGÚN
ADITAMENTO.

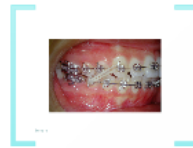
NO HACER DESGASTES INICIALMENTE

Siempre que las fuerzas sean leves el hueso
alveolar acompaña a las piezas dentarias



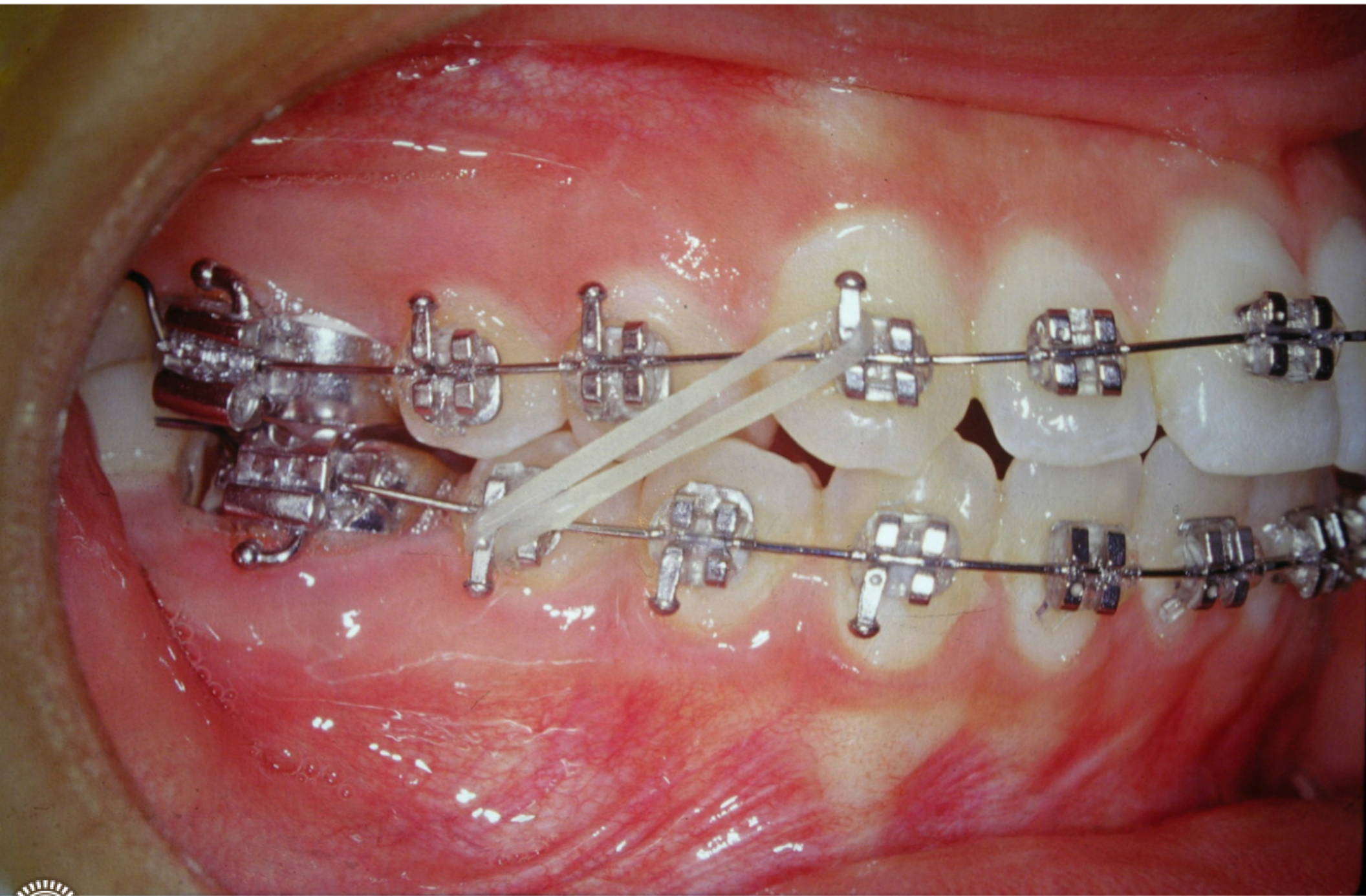
CON EXODONCIAS

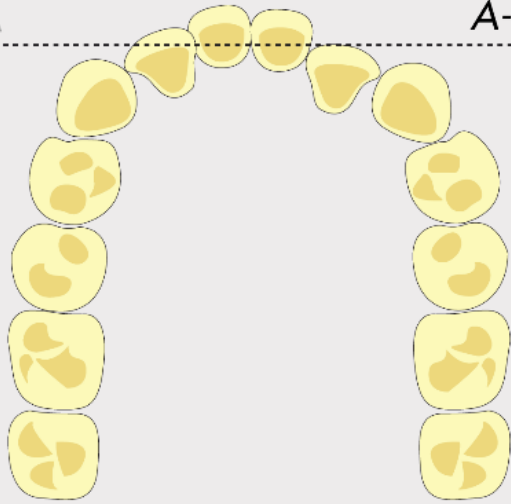
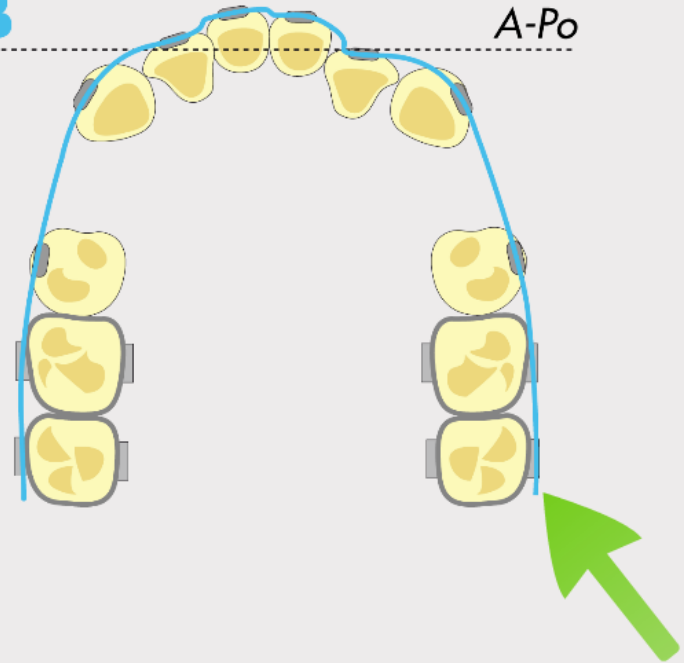
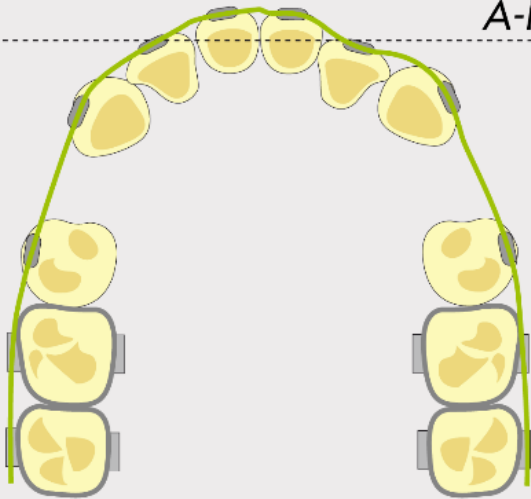
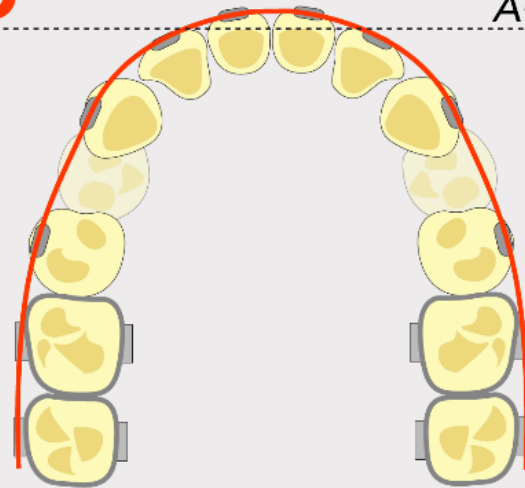
ARCO CINCHADO



Arco





A*A-Po***B***A-Po***arco cinchado****C***A-Po***D***A-Po*

DISMINUCIÓN DEL PERÍMETRO DEL ARCO

DESPLAZAMIENTO HACIA EL ESPACIO DE LAS
EXODONCIAS.

AUMENTA LA DISTANCIA INTERCANINA DEL
PERÍMETRO DEL ARCO

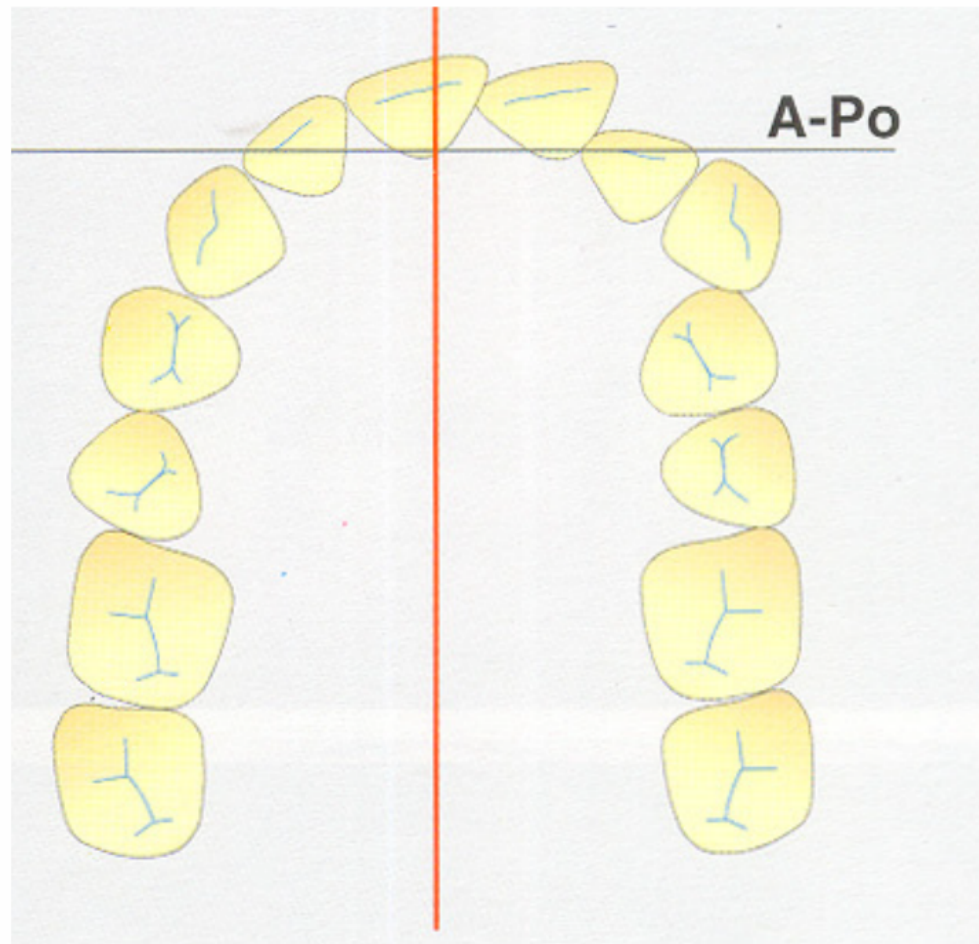
DISMINUCIÓN DEL PERÍMETRO DEL ARCO

DESPLAZAMIENTO HACIA EL ESPACIO DE LAS EXODONCIAS.

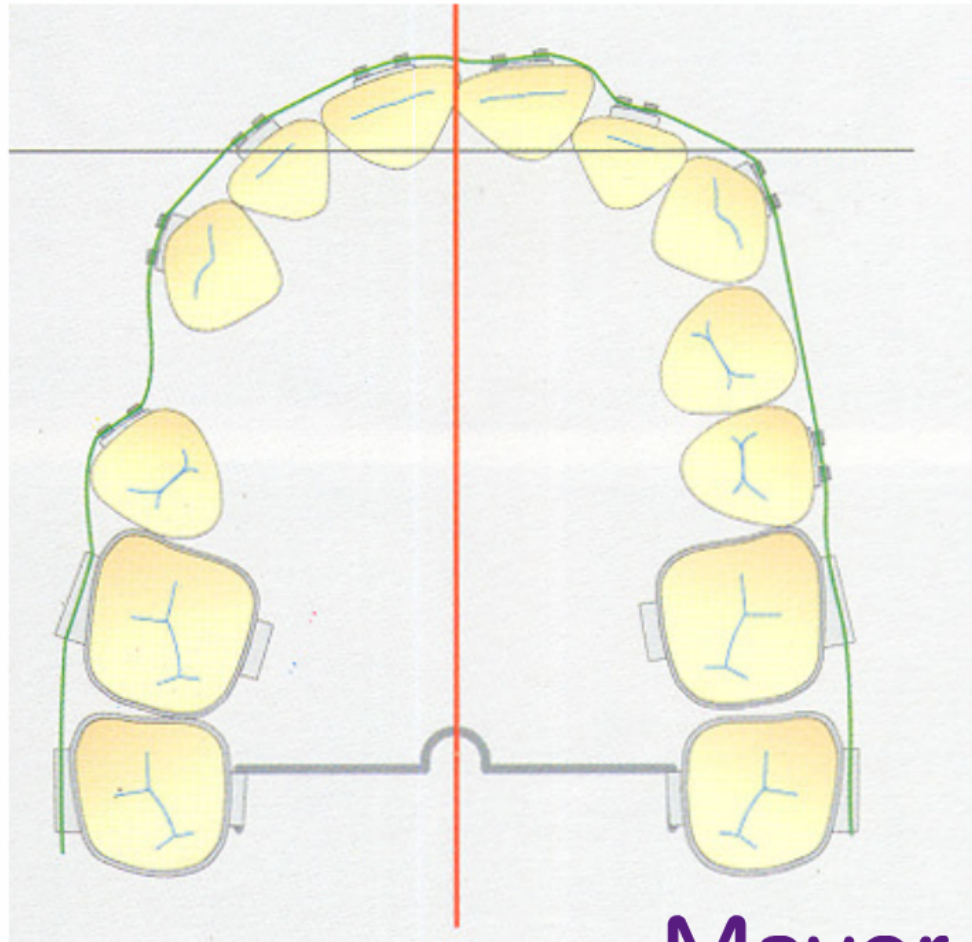
AUMENTA LA DISTANCIA INTERCANINA DEL PERÍMETRO DEL ARCO



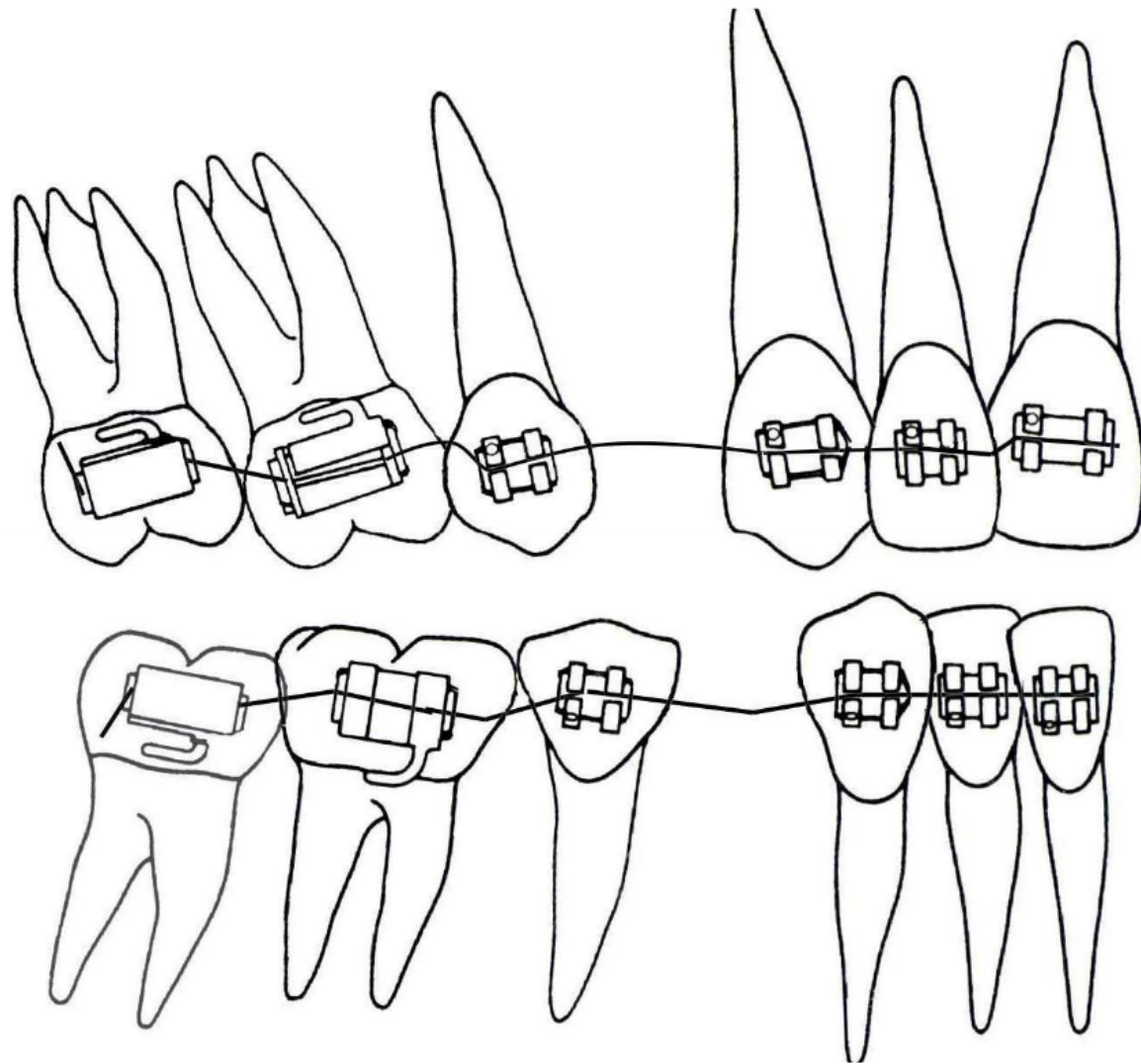
Oportunidad de exodoncias

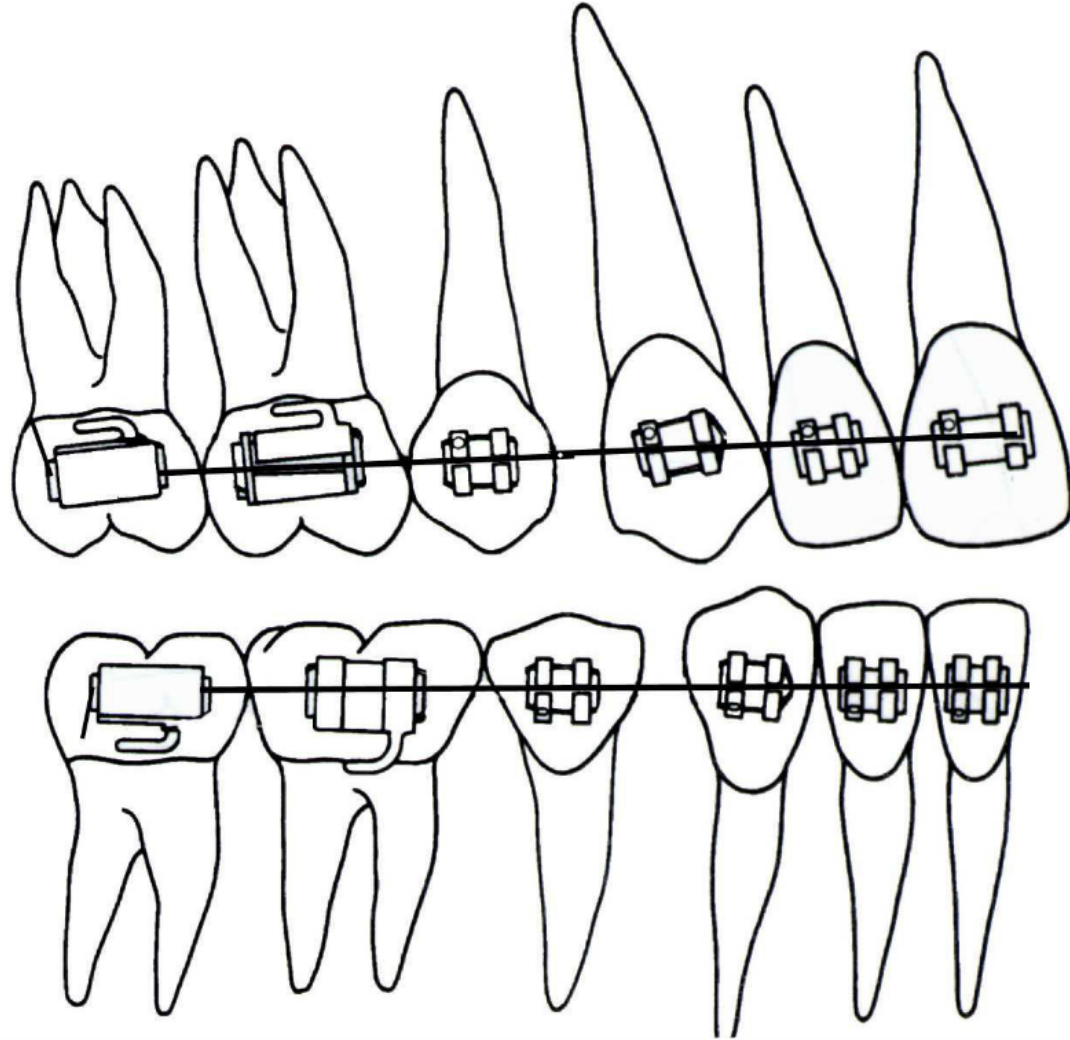


Usar las fuerzas recíprocas a nuestro favor



Mayor eficiencia





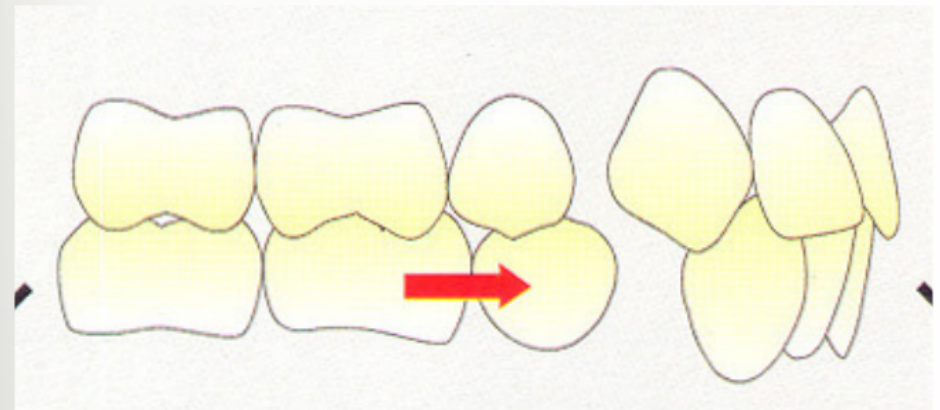
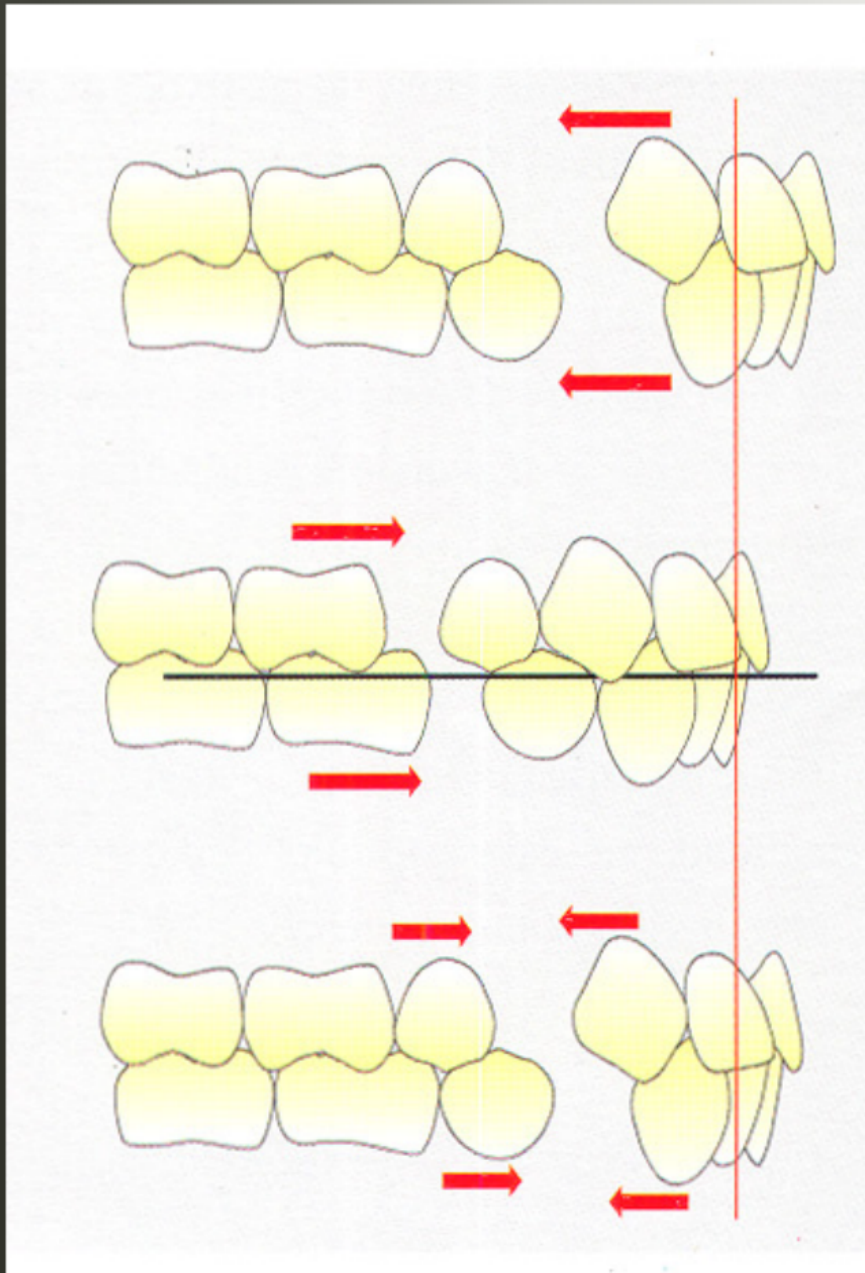
ANCLAJE DIFERENCIAL

ANCLAJE DIFERENCIAL

Buscamos:

Movimiento predecible de las piezas dentarias.

Que se muevan las piezas que nosotros queremos mover y se queden en el lugar las que no queremos mover.

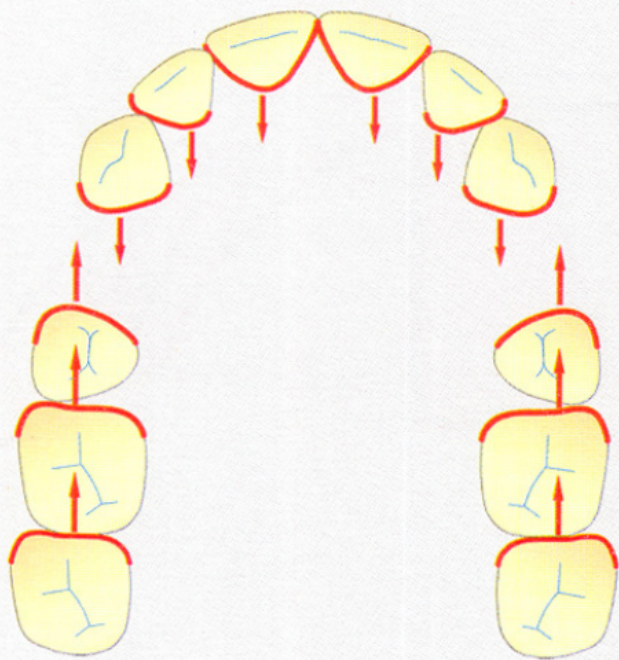




VALOR DEL ANCLAJE: ES LA CANTIDAD DE SUPERFICIE RADICULAR QUE SE RESISTE AL MOVIMIENTO

FUERZA ÓPTIMA: ES LA MENOR FUERZA QUE PROVOCA LA MAYOR CANTIDAD DE MOVIMIENTO.
MENOR A 100gr

FUERZA DIFERENCIAL: ES LA RELACIÓN ENTRE EL ANCLAJE EN LA ZONA DE RESISTENCIA Y EL MOVIMIENTO EN LA ZONA DE TRABAJO



1,00



1,20



0,55



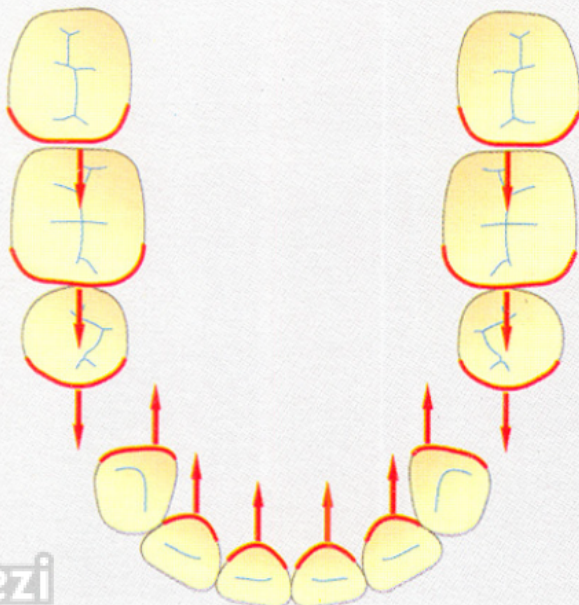
0,75



0,40



0,50



1,00



1,20



0,60



0,75



0,25



0,25

"La activación de un arco de cierre pone en antagonismo al sector anterior con los sectores posteriores de la arcada y se manifestará con movimientos dentarios en el sector que ofrezca menor anclaje"

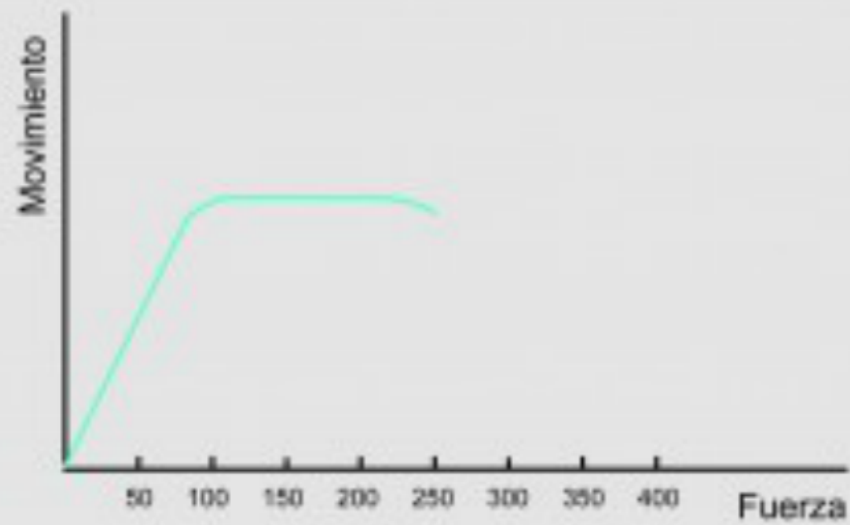


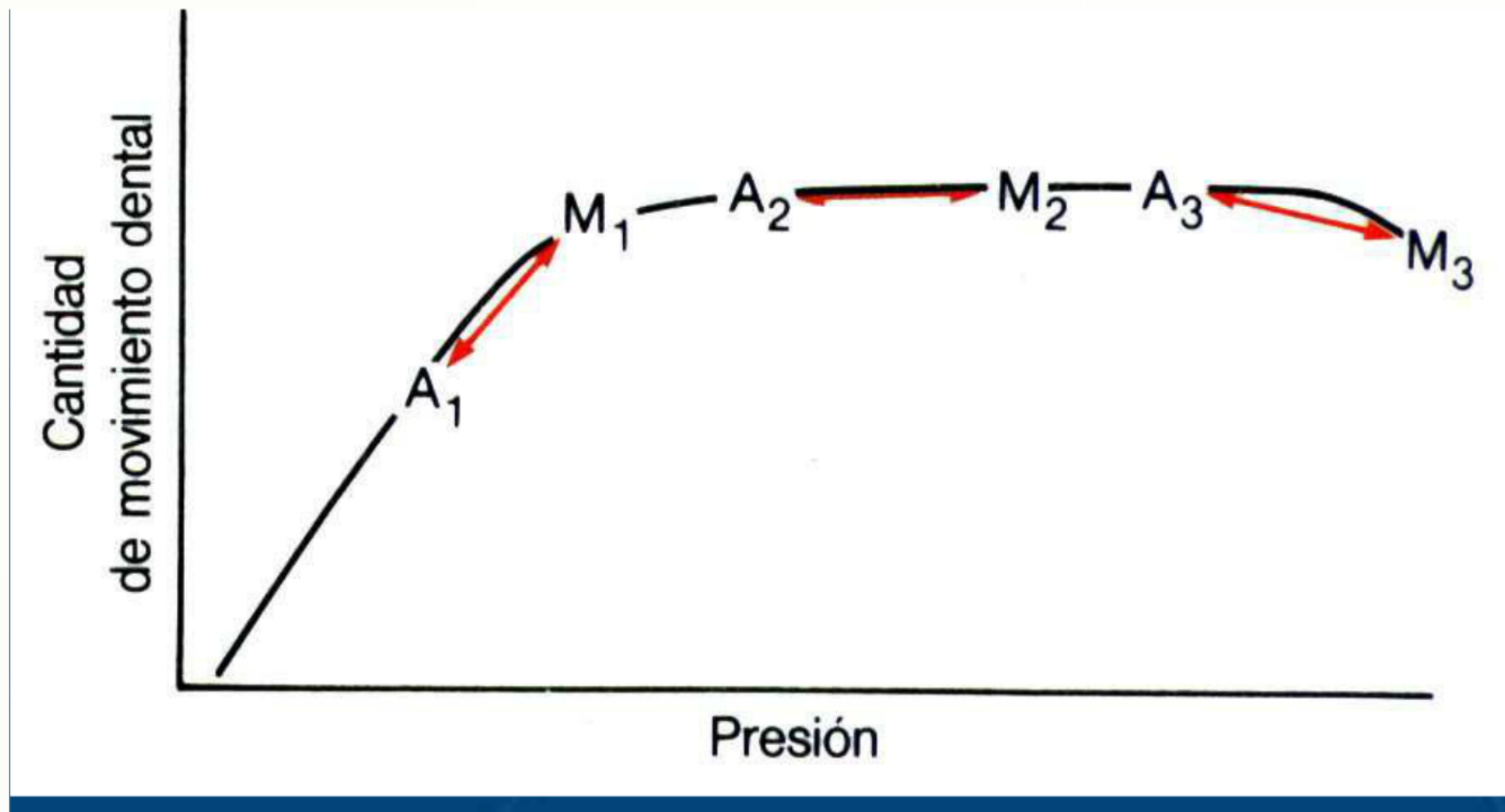
VALOR DEL ANCLAJE: ES LA CANTIDAD DE SUPERFICIE RADICULAR QUE SE RESISTE AL MOVIMIENTO

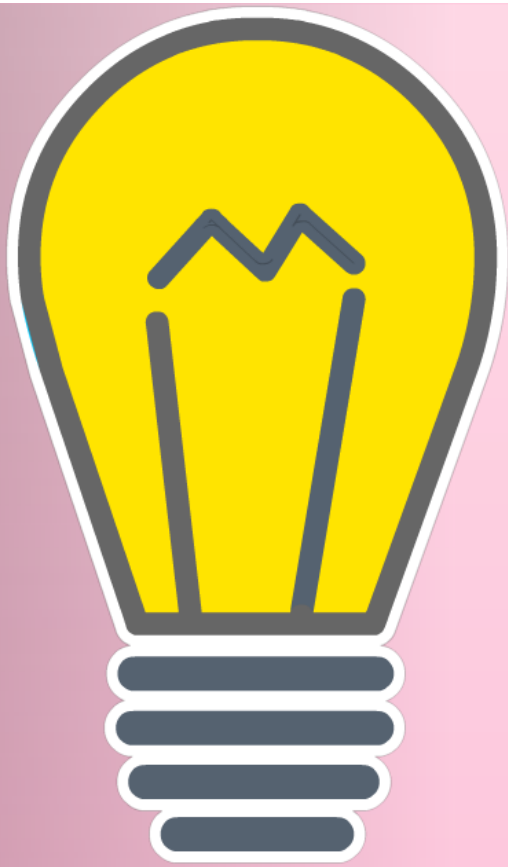
FUERZA ÓPTIMA: ES LA MENOR FUERZA QUE PROVOCA LA MAYOR CANTIDAD DE MOVIMIENTO.
MENOR A 100gr

FUERZA DIFERENCIAL: ES LA RELACIÓN ENTRE EL ANCLAJE EN LA ZONA DE RESISTENCIA Y EL MOVIMIENTO EN LA ZONA DE TRABAJO

Fuerza optima en 1 cm² de superficie radicular







**¡¡¡LAS FUERZAS SIEMPRE DEBEN SER
SUAVES!!!**

FUERZAS FUERTES:

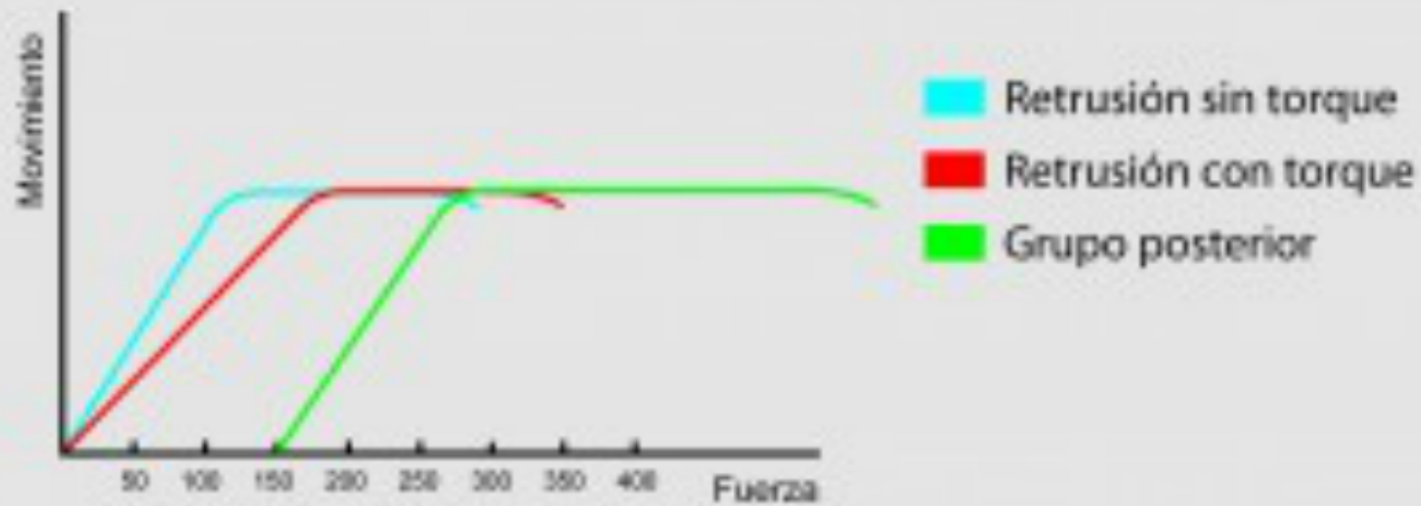
Mayores a 100gr

.Inclinación exagerada de la corona y falta de recuperación de la raíz.

. Mayor tipping y aumento de fricción en las esquinas del bracket por traba mecánica.

. Retardo en el movimiento en la zona de trabajo por falta de irrigación y pérdida de anclaje por fuerzas óptimas en la zona de resistencia.

Pérdida del manejo de las fuerzas diferenciales.



OPCIONES QUE PODEMOS MANEJAR DURANTE EL CIERRE DE ESPACIOS PARA EL CONTROL DEL ANCLAJE

Que frenan el deslizamiento:

Refuerzo de anclaje: ATP, microtornillos,
ligadura en 8 para ferulizar las piezas dentarias,
activación del arco desde el 2º molar

.

Que favorecen el deslizamiento:

Desgaste de aristas del arco del lado que
queremos favorecer el deslizamiento.

Colocación del módulo elástico desde el primer
molar.



ANCLAJE EN ARCO RECTO



AN

- INCLINACIÓN EN EL SLOT DEL BRACKET (TIP)

- LAS PIEZAS SON ARRASTRADAS POR LA RECUPERACIÓN DE LA FORMA

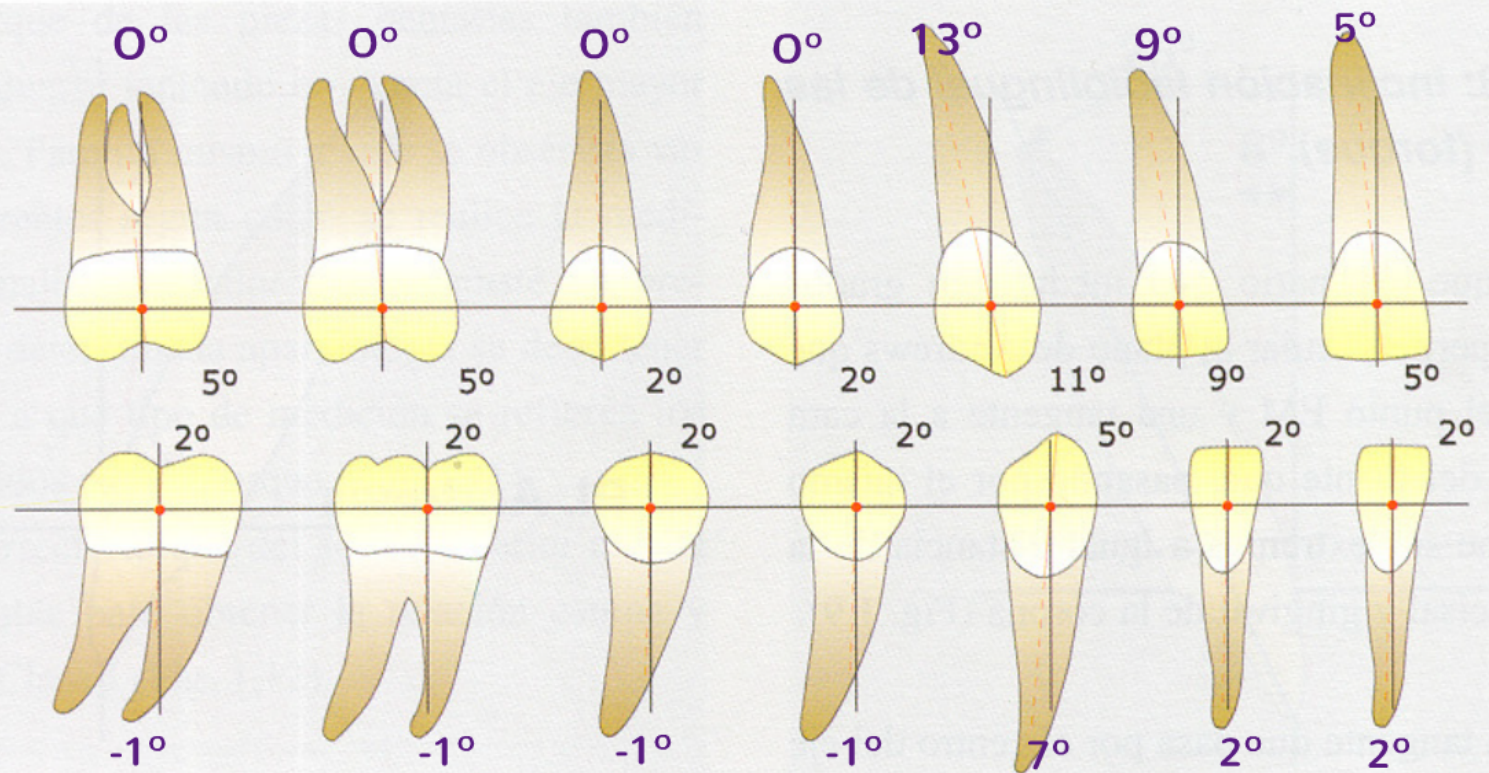
TIP

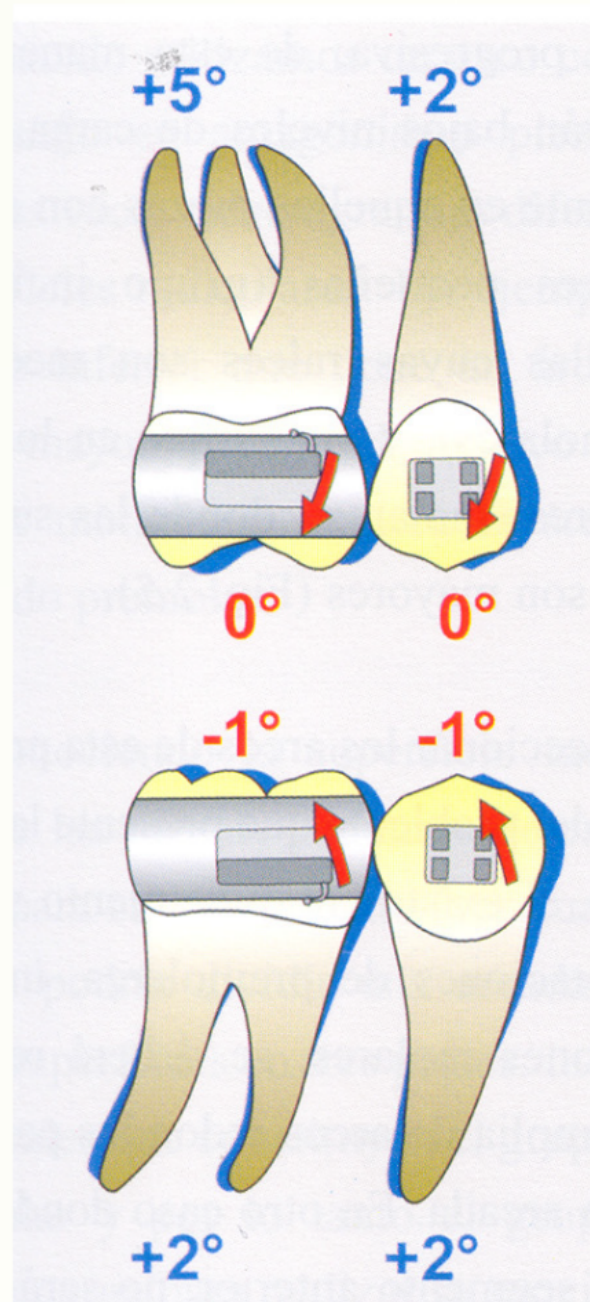
- . Refuerza el anclaje
- . Contraresta las inclinaciones dentarias durante el cierre de espacios.
- .Evita la caída de las cúspides distales de los molares.
- .Permite un mejor engranamiento en la zona de premolares.
- .Contribuye al anclaje recíproco

Roth

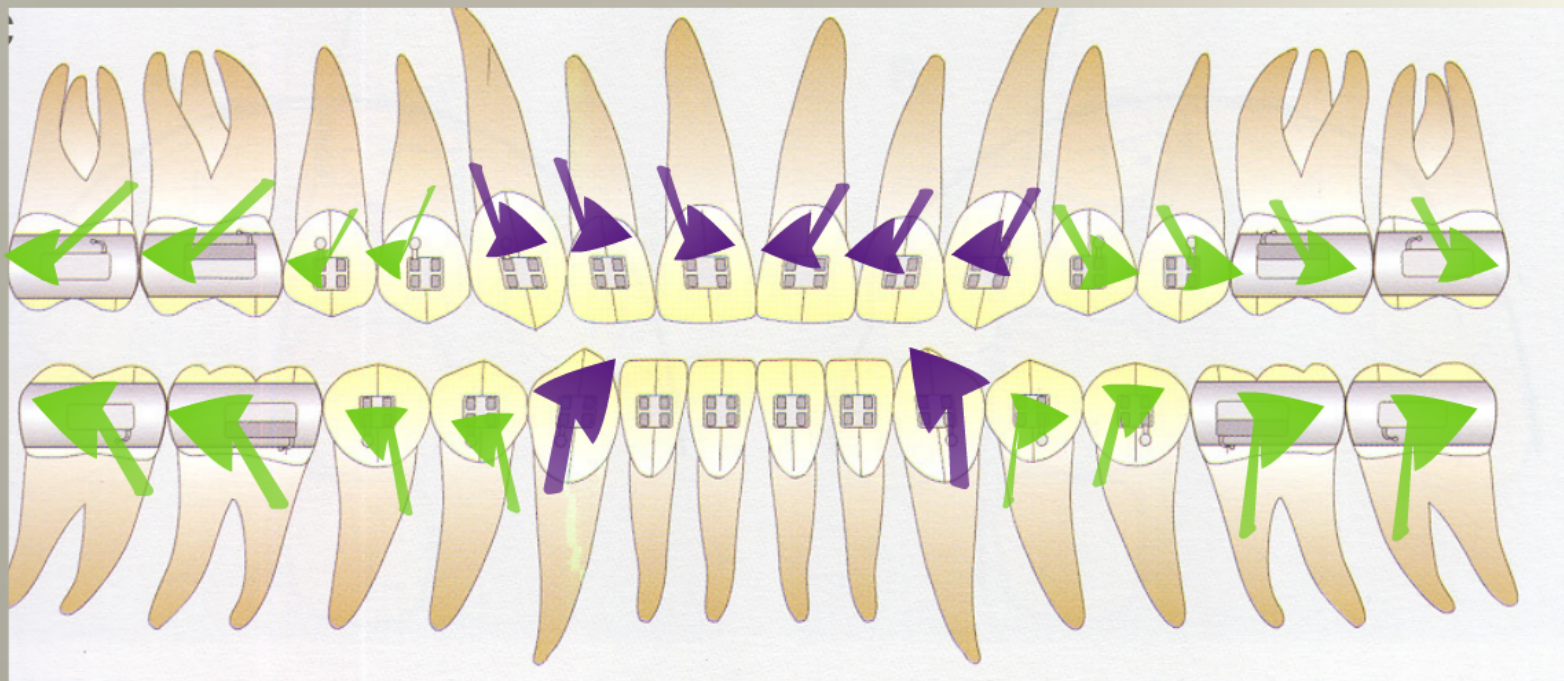
Andrews

Roth



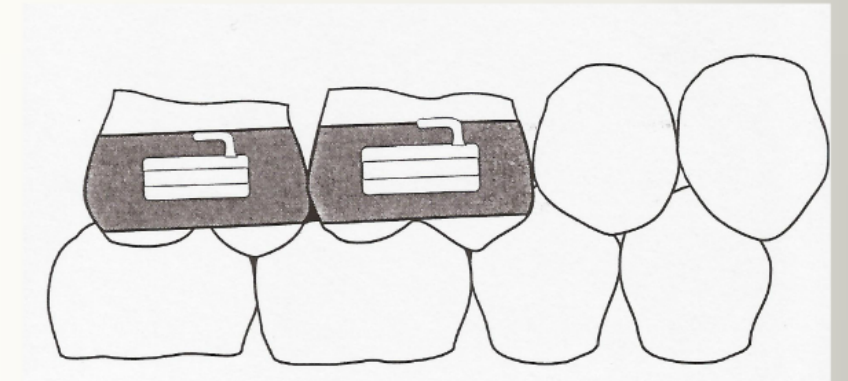
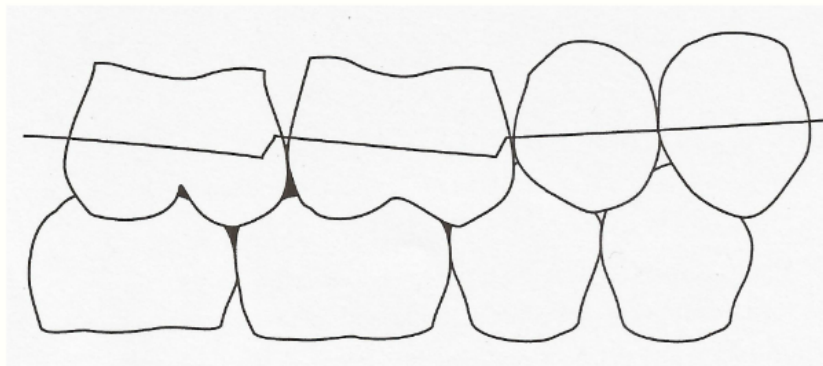
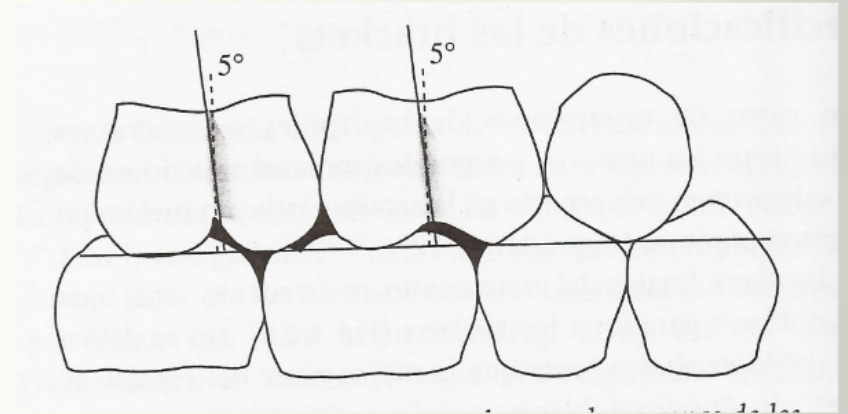
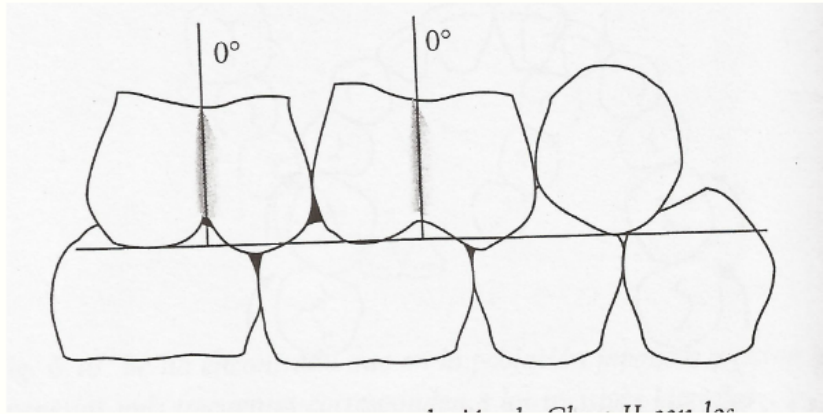








- . Refuerza el anclaje
- . Contraresta las inclinaciones dentarias durante el cierre de espacios.
- .Evita la caída de las cúspides distales de los molares.
- .Permite un mejor engranamiento en la zona de premolares.
- .Contribuye al anclaje recíproco

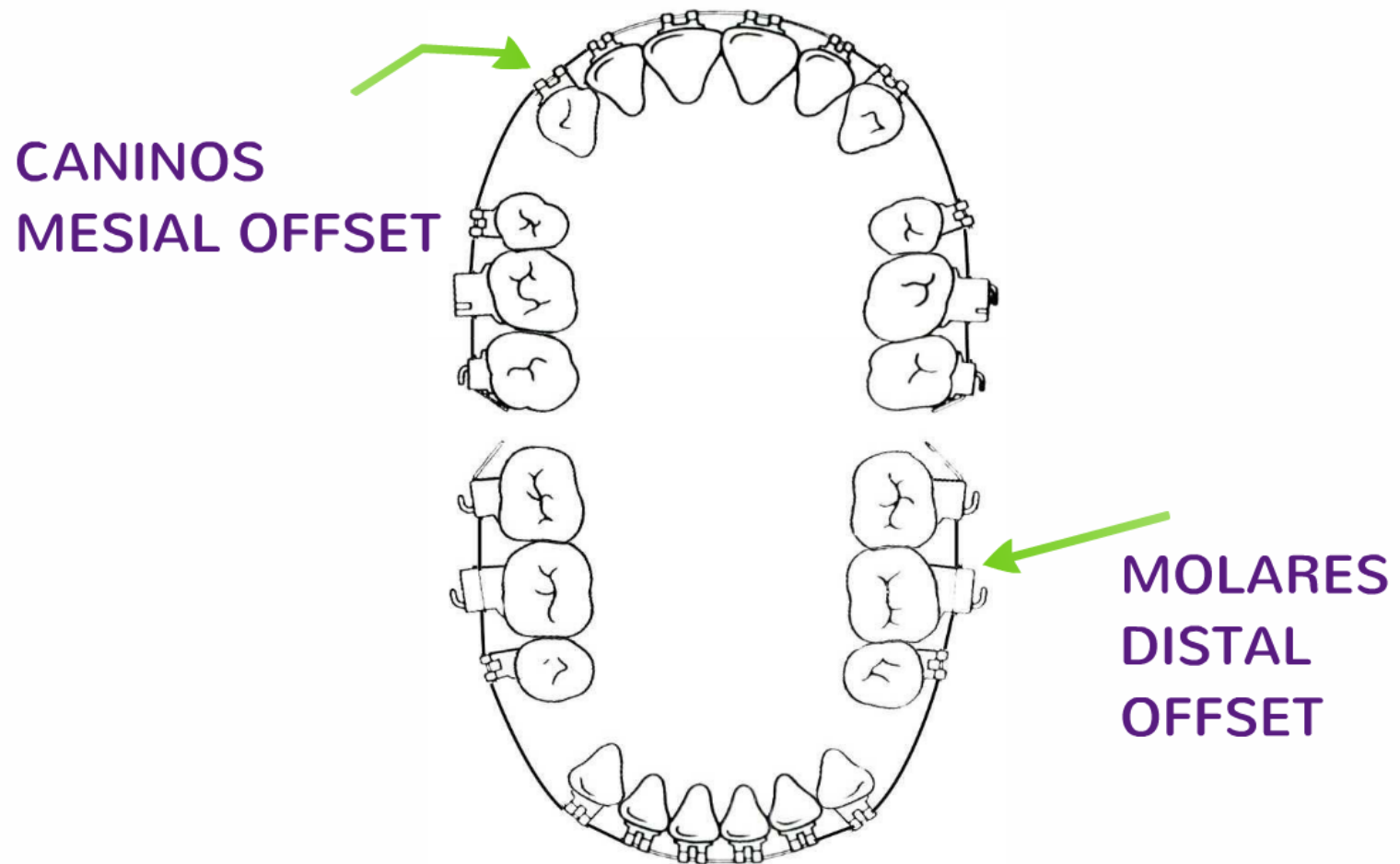


"Comenzamos a terminar el caso
el día que colocamos los brackets"



ROTACIONES

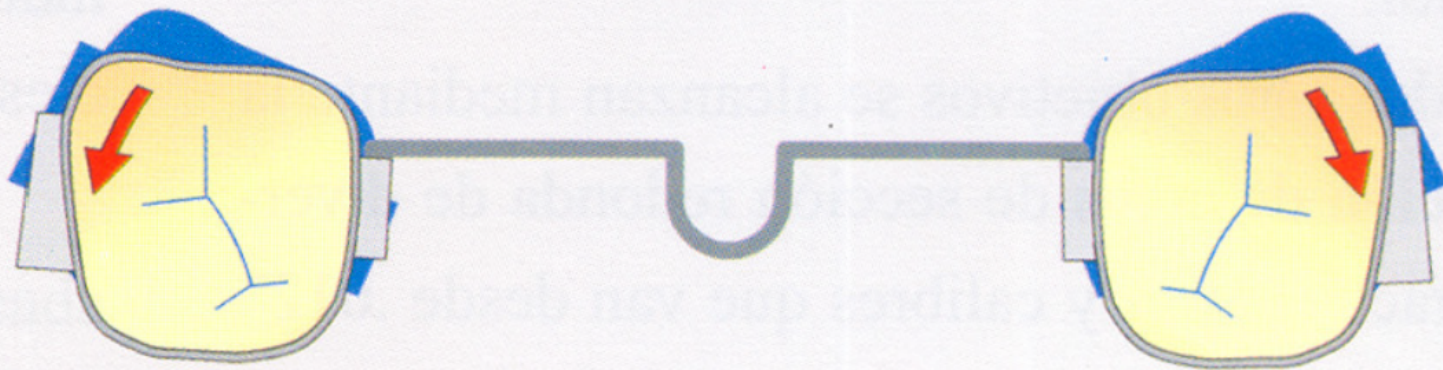
OFFSET (COMPENSACIÓN)



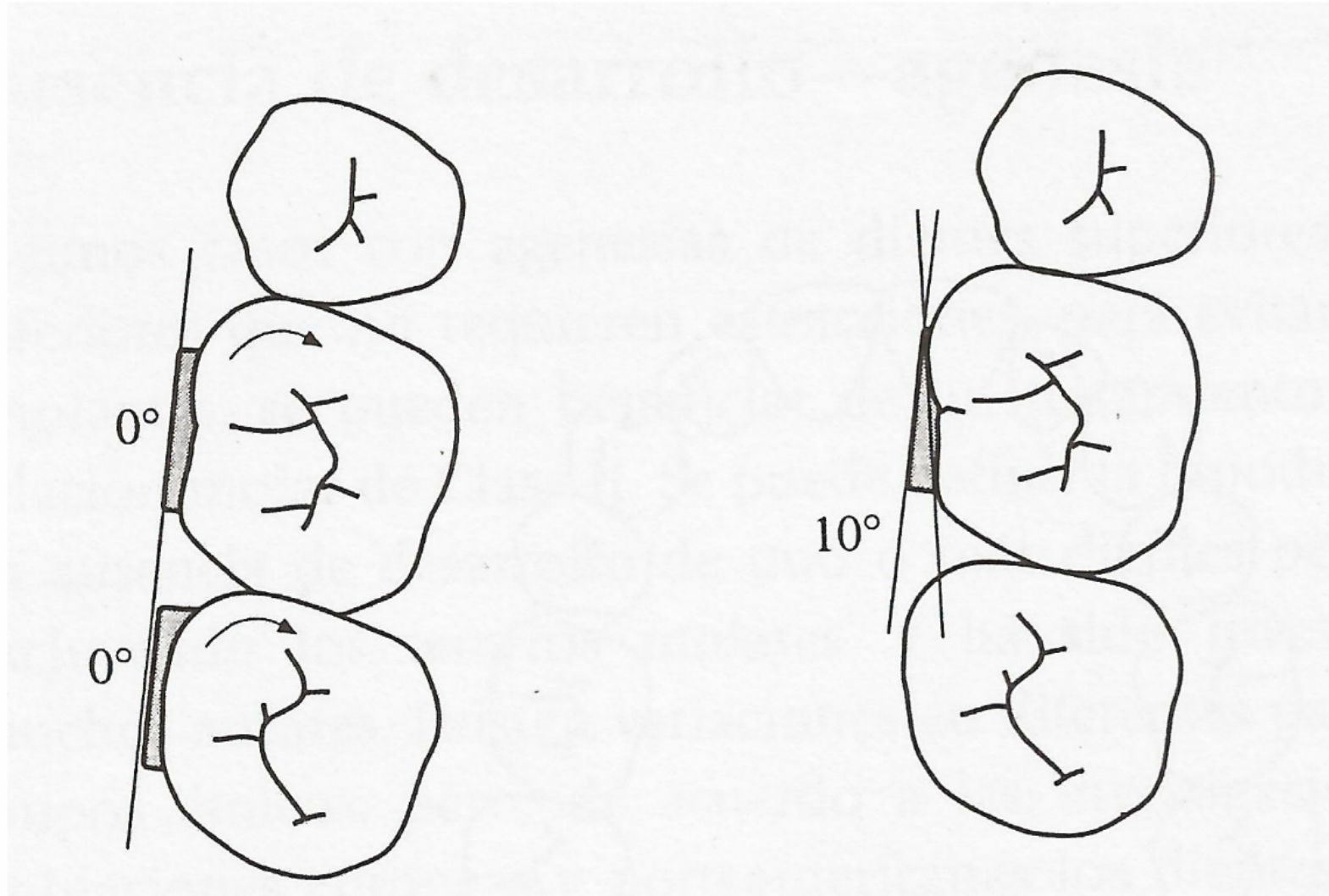
EFFECTOS DEL OFFSET

- REFUERZA EL ANCLAJE
- CONTRARRESTA LAS ROTACIONES DENTARIAS DURANTE EL CIERRE DE ESPACIOS
- CORRELAONA LAS SUPERFICIES VESTIBULARES DE MOLARES Y PREMOLARES





14° D

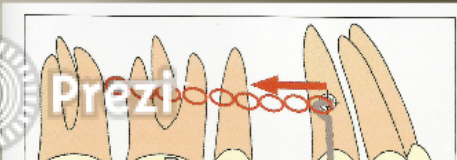


RESUMIENDO....

" Los molares superiores aumentarán su estabilidad cuando se encuentren en una posición de moderada rotación distal

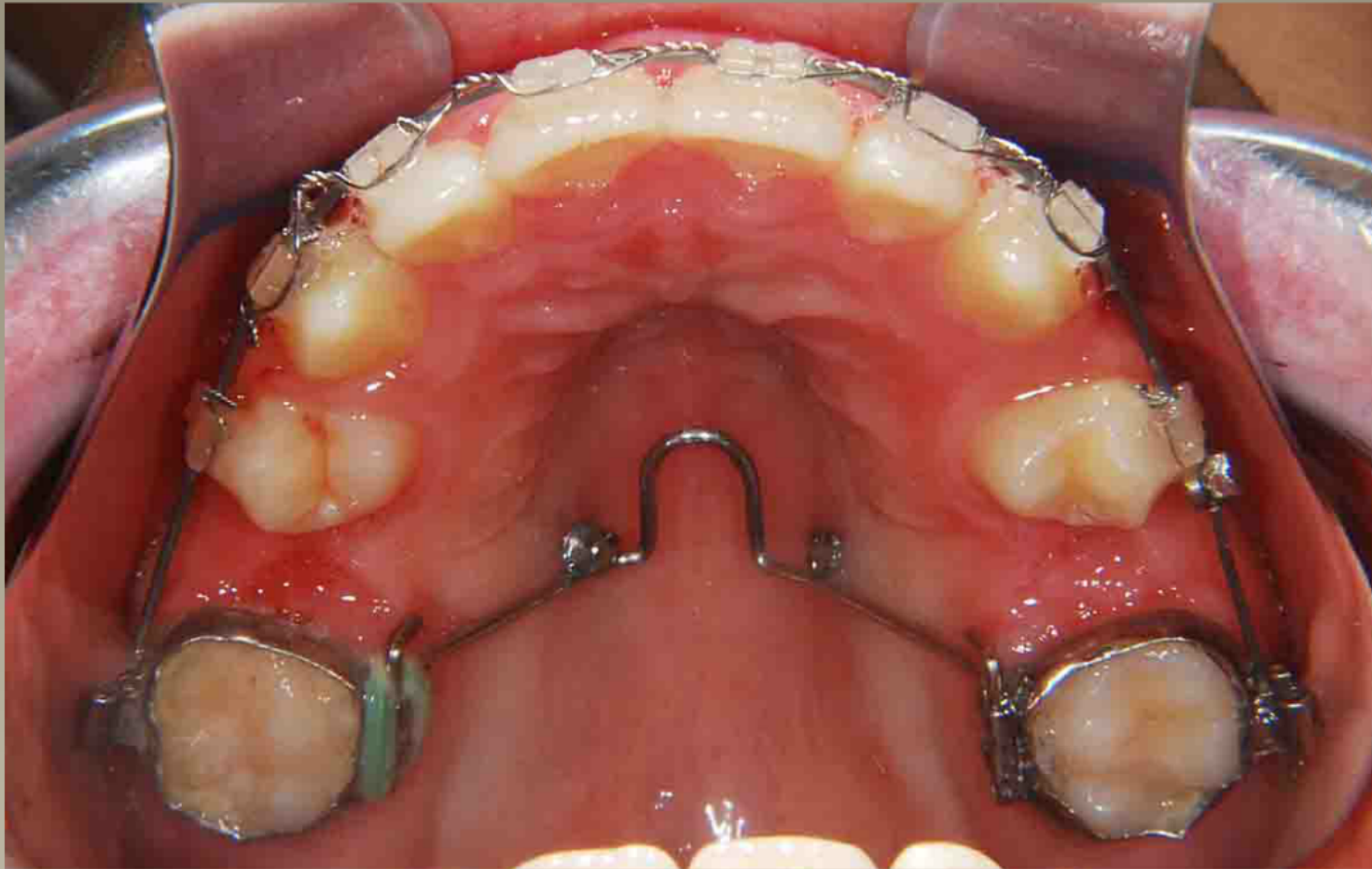
Los molares inferiores aumentarán su estabilidad cuando se encuentren verticalizados"

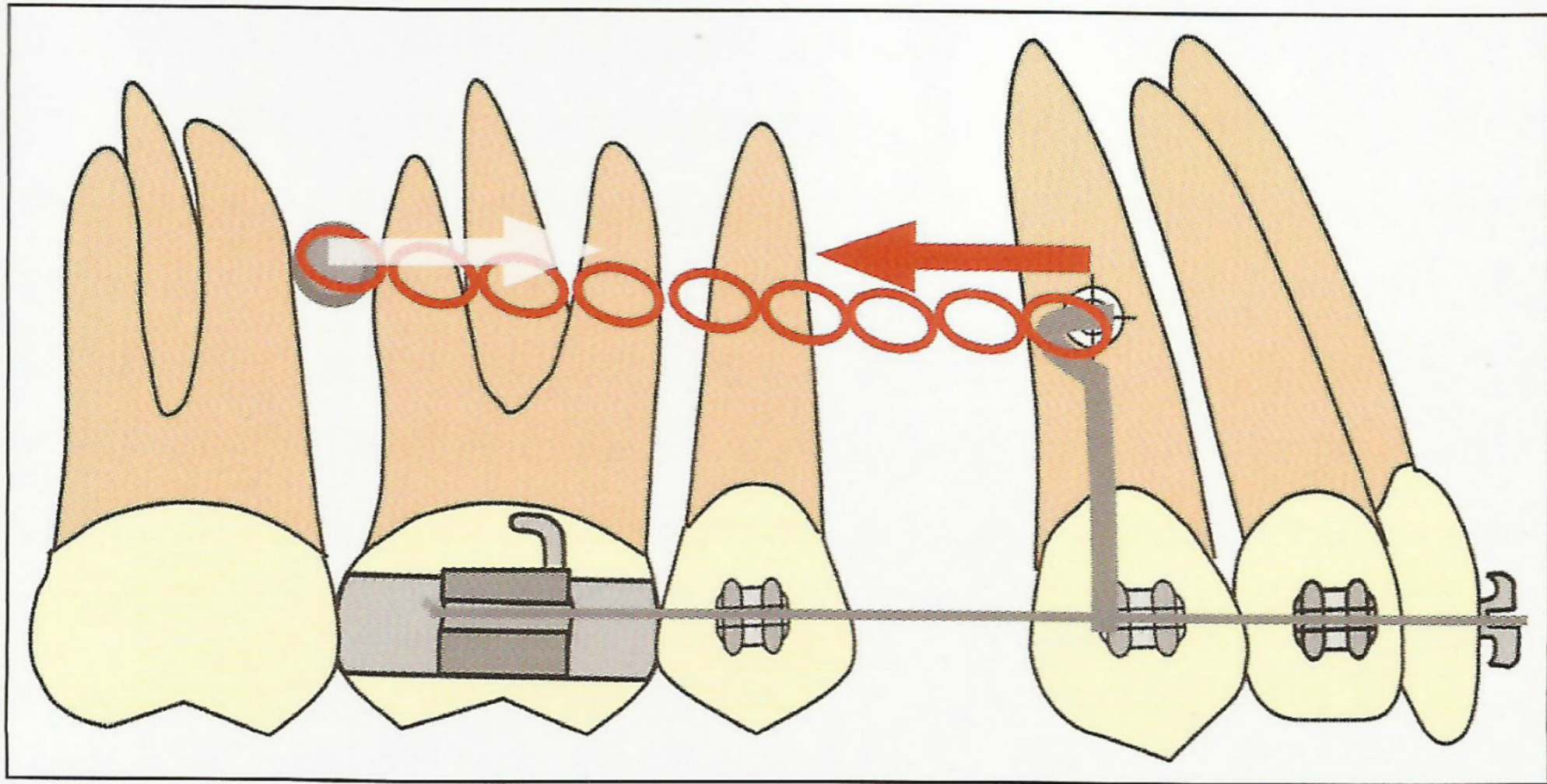
MICROTORNILLOS

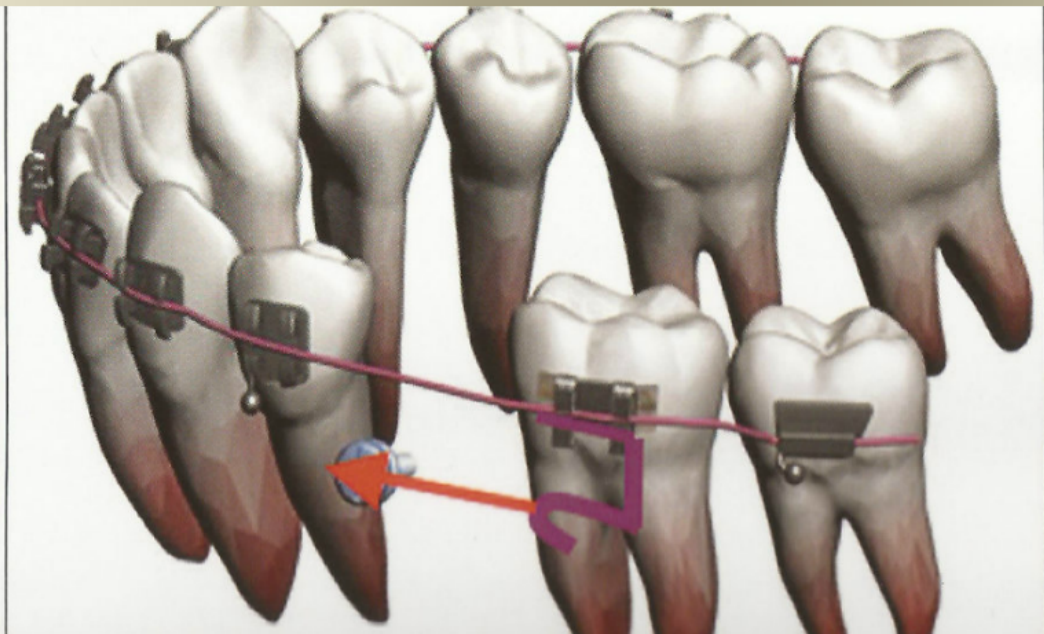
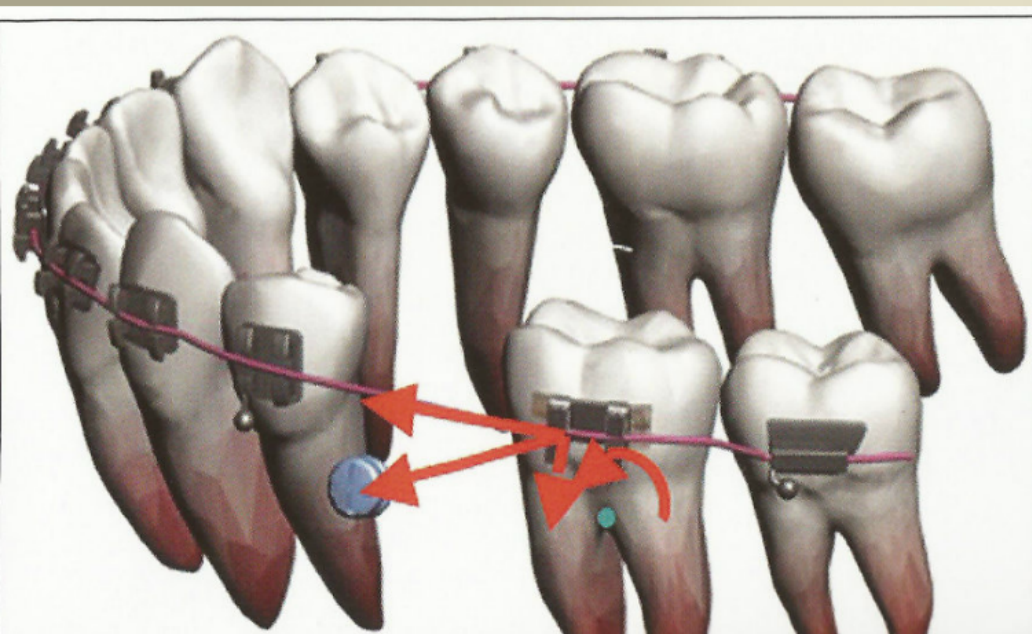












FRICCIÓN







**EL CONSUMO DE ANCLAJE ES
DIRECTAMENTE PROPORCIONAL
A LA FRICCIÓN**

VARIABLES QUE PUEDEN AFECTAR LA FRICCIÓN

BIOLOGICAS: tártaro y biofilm, saliva, biodegradación de los materiales

MECÁNICAS O FÍSICAS: Tipo de bracket

- Material del bracket

- Tamaño del bracket

- Material del arco

- Técnica empleada

- Técnica de ligado

- Intensidad de la fuerza
(bending)

- Frecuencia de activación

Un buen entendimiento del impacto de la fricción en el tratamiento de ortodoncia, las variables que la aumentan y como pueden ser controladas es muy importante para arribar a buenos resultados.



